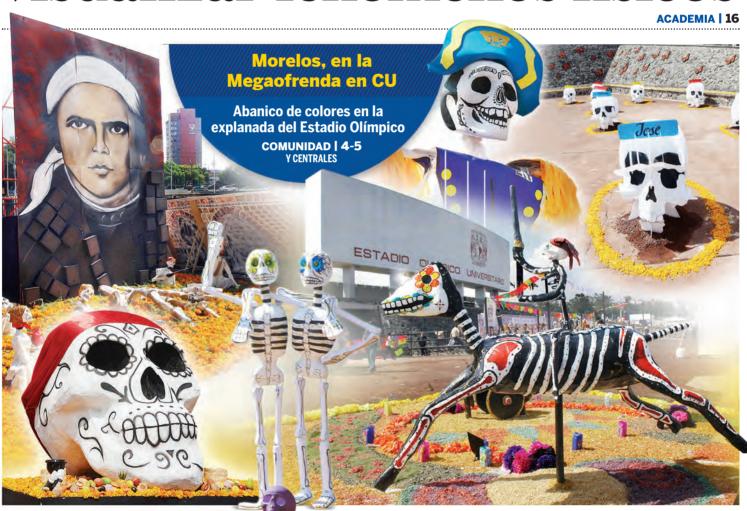
**COMUNIDAD I 3** 



Ya fue patentado; análisis para posibles aplicaciones

## Desarrollo matemático para visualizar fenómenos físicos





**Pseudomatismos** 

PROPUESTA ARTÍSTICA DE RAFAEL LOZANO-HEMMER EN EL MUAC

**CULTURA | 19** Y GACETA ILUSTRADA

SEDE DEL CENTRO DE CIENCIAS DE LA COMPLEJIDAD

También, se inauguran espacios en Filosofía, Aragón y CUEC

COMUNIDAD / CULTURA | 6,7,8 y 23

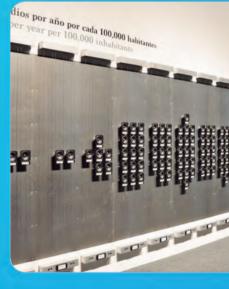


3 de noviembre de 2015



▶ Acuerdan UNAM y STUNAM aumento salarial de 3.15 por ciento. Foto: Francisco Cruz.







PSEUDOMATISMOS Rafael Lozano-Hemmer en el MUAC

Hasta el 27 de marzo de 2016

#### COMUNICADO DE LA JUNTA DE GOBIERNO

#### A la comunidad universitaria:

La Junta de Gobierno informa que ha concluido la etapa de entrevistas con los diez distinguidos universitarios. A partir de ahora, este órgano iniciará la fase de deliberación para nombrar a la persona que ocupará el cargo de Rector durante el periodo 2015-2019.

Hasta el momento, a través de los distintos medios de expresión contemplados en la convocatoria se han manifestado más de 66,000 integrantes de la comunidad universitaria. La Junta seguirá recibiendo opiniones hasta este sábado 31 de octubre por correo electrónico (juntagob2015@unam.mx).

Este órgano colegiado reconoce nuevamente a la comunidad universitaria su participación en este proceso y a los diez aspirantes su compromiso con la Universidad.

POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU Ciudad Universitaria, D.F., a 31 de octubre de 2015.

LA JUNTA DE GOBIERNO

Aceta 3 de noviembre de 2015

## **COMUNIDAD**



## Distinción en Alemania a académico de Acatlán

amón Humberto Córdova Aquino, académico de la Facultad de Estudios Superiores (FES) Acatlán, recibió el Meritorious Award, galardón del Institute for Advanced Studies in Systems Research and Cybernetics (IIAS), en Baden-Baden, Alemania.

En el 35 encuentro anual de esta organización, el jurado encargado de elegir los trabajos que se presentaron en este foro internacional determinó entregar el premio a Córdova Aquino por el artículo y la ponencia que elaboró con la participación de la egresada de la misma Facultad, Evelin González Mendoza y Felipe Lara Rosano, investigador del Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico (CCADET) de la UNAM.

Córdova Aquino, quien desde hace cinco años se dedica a estudiar los sistemas complejos, explicó que la propuesta que se llevó al foro está en la vanguardia de los conocimientos y rompe los paradigmas, pues propone emplear la socioeconomática para el estudio de la realidad.

"Somos creadores de esta última", dijo, metodología en la que se analizan los procesos y relaciones de producción y poder, donde se aplican la cibernética y las matemáticas.

Tras los Acuerdos de Bretton Woods (1944), refirió, la interacción entre las naciones se tornó más compleja, por lo que



▶ Ramón Córdova. Foto: cortesía FES Acatlán.

analizar la realidad con los instrumentos existentes "equivale a que los primeros astrónomos quisieran haber estudiado el firmamento con una lupa".

Ante esta situación, el grupo de trabajo, con el que también colabora en el CCADET, conjuntó las ciencias de la complejidad, de la computación, las matemáticas y el análisis de las interacciones sociales para comprender lo que ocurre.

#### **Realidades complejas**

Empezaron a analizar la realidad con el paradigma de los sistemas complejos. "Hasta ahora se cree que mismas causas tienen los mismos efectos, pero en los sistemas com-

plejos no; en los sociales, pequeñas causas pueden desencadenar grandes eventos y al revés, grandes medidas pueden obtener efectos nulos", sostuvo.

Con este paradigma examinan las interrelaciones e interacción y eso los distingue de otro tipo de modelos. "Entonces, mi interés en las clases es que empecemos a utilizar este pensamiento que incluiría mecánica cuántica, sistemas complejos, ciencias de la comunicación y ciencias de la complejidad, para inculcarlas", resaltó el académico, que tiene 18 años de docencia en la FES Acatlán.

"El grado de complejidad de la realidad en todos los ámbitos reclama hoy especialistas en minería de datos, en ciencias de la complejidad, analistas de redes neuronales; todo eso son los instrumentos que utilizamos en el Centro de Ciencias de la Complejidad de la UNAM", indicó.

#### Orgullo

Tras recibir este galardón, el académico de la División de Ciencias Socioeconómicas de la FES Acatlán afirmó: "Da orgullo porque soy mexicano, soy UNAM, porque mi educación ha sido totalmente pública y eso enaltece la docencia que impartimos y recibimos en centros de altísimo nivel".

Córdova Aquino presentó ante académicos de distintas partes del mundo la ponencia Socioeconomatics: Towards a New Generation of Computer Modeling Instruments for Economic Diagnosis, Prospective Planning and Forward Thinking, que se puede consultar en la publicación IIAS-Transactions on Systems Research and Cybernetics, volumen XV No.1. g

#### LEONARDO FRÍAS

a Megaofrenda se hizo círculo, huyó del rectángulo como las yácatas y rindió homenaje al consignatario de la insurgencia y la probidad, al héroe independiente José María Morelos y Pavón. Así, después del rayo de Sol, la noche en Ciudad Universitaria acabó de llegar. La historia del Estadio Olímpico Universitario se tornó inmortal, como la quinta sede del Festival Universitario de Día de Muertos, en su decimaoctava edición.

Tras ser degradado por las autoridades civiles y religiosas, despojado de su calidad de sacerdote, el Generalísimo fue fusilado en Ecatepec hace 72 mil 936 tardes, el 22 de diciembre de 1815, a 43 kilómetros de ésta, su ofrenda. De ahí, el motivo de la conmemoración bicentenaria, que impera sentir el culto a la muerte como uno de los Sentimientos de la Nación.

En esta edición se montaron 140 ofrendas en el perímetro del inmueble intervenido por Diego Rivera, con 250 actividades en cinco espacios de expresión escénica (foros Mictlán, Campus Santo, Morada de Caronte, Refugio de Exequias y la Sala Macario) durante cinco jornadas comprendidas en 60 horas de trajinar y recorridos en procesión.

El pebetero olímpico fue ahora un gigantesco cirio. Bajo él, se iluminó una magna intervención plástica, un mural de 50 metros con el Siervo de la Nación horizontal, en la postura ineludible de la muerte, cubierto bajo el cobijo del maíz y un vigía atemporal: un xoloitzcuintle.

Así, parecen retumbar en un imaginario soliloquial aquellas palabras de Morelos, previo a su muerte: "Señor, si he obrado bien, tú lo sabes, pero si he obrado mal, yo me acojo a la infinita misericordia".

La narrativa gráfica continuó a la derecha con otro mural complementario, ahora con el rostro cubierto, y donde podría evocarse la frase: "En donde yo nací, fue el jardín de la Nueva España". El trabajo fue realizado por Mariana Bautista, Alicia Ayanegui, Bernardo López, Eduardo Arriaga y Christopher Rangel, alumnos de la Facultad de Artes y Diseño.

A un costado, los murales fueron acompañados de una gran testa, que honra las ideas atemporales de un enorme pensante, la cabeza poliédrica colorida contemporánea



Fotos: Benjamín Chaires, Marco Mijares y Juan Antonio López.

se rotula con la frase del modus vivendi del ofrendadísimo personaje: "Morir es nada, cuando por la patria se muere".

#### **Pañoleta**

Ninguna figura émula de José María Teclo Morelos y Pavón escapó de su distintivo identitario: la pañoleta anudada detrás de la cabeza, que en la mayoría de los casos fue carmín o blanca y cubrió los cráneos, el esqueleto de equino, las catrinas y hasta a algunos visitantes.

La lluvia dio treguas y no mermaron la creatividad y la asistencia. La casa de Morelos se tituló la ofrenda de la Facultad de Medicina, que escenificó una morada ambientada en el siglo XIX, en la que ocurre un diálogo entre José María y el padre Hidalgo.

Al pie de las letras inscritas en piedra que identifican el Estadio Olímpico, se colocó una senda de flores de cempasúchil con imágenes de mariposas monarca que revolotearon rumbo al techo del mundo. Y al lado se inscribió la frase inmortal: "El indulto es para los criminales, no para los defensores de la Patria".

Bajo el palomar, con las butacas silenciadas en un minuto atemporal luctuoso, se colocaron 15 intervenciones plásticas, monumentales papeles

#### **Festival Universitario del Día de Muertos**

## Homenaje de la Megaofrenda a José María Morelos y Pavón

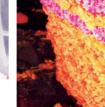
Se montaron 140 cuadros alrededor del Estadio Olímpico; hubo 250 actividades en espacios de expresión escénica











picados de aproximadamente 10 x 5 metros, convertidos en instalación que de inmediato capturó la atención de quienes iban por la avenida de los Insurgentes.

En uno de los costados también emergió la inhalofonía de la festividad: café, chocolate, pan de muerto y las humeantes hojas de tamal, en sincretismo con el desfile de las mojigangas del CCH Sur, o la procesión de las catrinas universitarias, que aún con el tinte, la pintura facial y las cada vez más acabadas caracterizaciones terminan sólo subrayando su inocultable belleza en vida.

#### Más de 2 millones

La Megaofrenda ha cumplido la mayoría de edad y ha estrenado su quinta sede, tras su procesión por la Facultad de Medicina, Universum, Las Islas y el ombligo de Ciudad Universitaria: el Espacio Escultórico. En estas 18 ocasiones se han acumulado más de dos millones de visitantes, aunque de manera desglosada la edición de 2013 ha sido la más numerosa, con 330 mil invitados, informó Alejandro Fernández Varela, director general de Atención a la Comunidad Universitaria.

En la primera jornada, el rector José Narro Robles realizó un recorrido ahí, en la gran hondonada situada en el Pedregal de San Ángel, con casi 63 años de historia.

La ofrenda de Andrea Ramírez, alumna del séptimo semestre de Diseño y Comunicación Visual de la Facultad de Artes y Diseño, lo hizo detenerse e internarse en ésta: era la cabina de un vocho, adornada artesanalmente con dos mil flores de cempasúchil, que parecía transportarse a un viaje largo a la historia viva de la Universidad Nacional. *g* 

#### También, el foro de experimentación teatral con servicios técnicos y académicos

#### LETICIA OLVERA

obras teatrales.

lumnos y profesores de la Facultad de Filosofía y Letras (FFyL) tienen nuevos espacios para sus actividades académicas: una biblioteca especializada y un foro experimental, además de áreas para hacer trabajos de investigación y actividades propias de la puesta en escena de

Este sitio está ubicado en Ciudad Universitaria, a un costado del edificio anexo Adolfo Sánchez Vázquez. Fue proyectado para operar en dos cuerpos claramente divididos que se integran en la parte central para compartir las circulaciones verticales y las áreas de servicio.

La biblioteca está al oriente del inmueble. En la planta baja hay un lugar destinado a 27 mil publicaciones que incluyen obras importantes de los grandes maestros de las disciplinas que se cultivan en la FFyL y libros que les dedicaron escritores de gran renombre de otros países, entre otros.

En el primer piso se alojarán los acervos de Eli de Gortari, Adolfo Sánchez Vázquez, Carlos Solórzano y José Revueltas, que estarán organizados en sitios diferenciados a partir del mobiliario que los contenga.

Además de las zonas comunes, cuenta con áreas de estudio y consulta que le dan un sentido de integración a los acervos. Además, posee las condiciones de acondicionamiento de aire y humedad para una adecuada conservación de las colecciones, así como con elementos arquitectónicos que los protegen del asoleamiento exterior y, a la vez, permite aprovechar la iluminación natural requerida para las actividades de estudio y consulta.

En el segundo piso, hay siete aulas para que los seminarios de investigación efectúen sus actividades académicas, así como un salón de ensayos y otro de producción.

En el costado oriente se encuentra el espacio de experimentación teatral, tipo caja negra, con los servicios técnicos y académicos de apoyo correspondientes. El recinto fue construido con los sistemas de mecánica teatral más completos, modernos e innovadores. En su interior hay 368 butacas distribuidas en cuatro cuerpos de gradas retráctiles que dan una gran versatilidad para alojar al público, lo que permite a su vez darle diferentes usos a este foro.

#### Incluye biblioteca especializada

## Recorrido por nuevos espacios de Filosofía y Letras



Fotos: Víctor Hugo Sánchez

Además, hay camerinos, bodegas, salones de ensayos y producción y locales técnicos especializados. Hay vialidad de acceso y salida por avenida Ciudad Universitaria y un estacionamiento para 50 vehículos.

El edificio tiene una superficie de construcción de tres mil 232 m² y áreas exteriores de 680 m<sup>2</sup>.

Al efectuar un recorrido, Gloria Villegas Moreno, directora de la FFyL, dijo que hace varios años que la Facultad no tenía obras nuevas; por ello, son sin duda un "apoyo muy importante a esta instancia universitaria y al estudio de las humanidades".

Además, permitirá conservar obras espléndidas que destacados universitarios donaron a esta entidad con el deseo de que los alumnos de nuevas generaciones tengan acceso a ellas, resaltó.

Ante un grupo de alumnos de la Facultad, el rector José Narro Robles afirmó que la Universidad ha estado por muchos años, y lo estará por muchos más, al servicio de los estudiantes. "Lo importante en esta institución son los jóvenes, los profesores trabajamos para ustedes. Nos gusta tener alumnos que triunfen y nos superen. Ese es el reto de los universitarios: superar todo lo hecho", concluyó. a



#### **Contribuye al encuentro** entre disciplinas y vinculación

COMUNIDAD

#### LAURA ROMFRO

con la sociedad

on el objetivo de ofrecer soluciones en diversos campos, el Centro de Ciencias de la Complejidad (C3) busca tender puentes entre las ciencias exactas, naturales, sociales y humanísticas; entre teoría, experimentos y simulaciones en computadora, y entre investigación básica y aplicada.

Tras sus primeros años, ha conformado una red de cientos de investigadores y alumnos de la UNAM y otras universidades e instituciones públicas. Se han organizado distintos grupos que estudian desde aspectos complejos en ciencia básica hasta avances tecnológicos utilizados en el análisis y búsqueda de soluciones a problemáticas concretas.

Para contribuir al encuentro entre disciplinas y el análisis de nuevas rutas de vinculación con la sociedad mexicana, la Universidad Nacional construyó un espacio para albergar a esa entidad.

#### Inauguración

En la inauguración del edificio del C3, encabezada por el rector José Narro Robles, Alejandro Frank Hoeflich, director del Centro, recordó que luego de un camino de más de 10 años y de un tránsito de lo virtual a lo concreto, hoy en día se cuenta con un lugar propio "que contemplamos con orgullo y satisfacción".

Desde hace décadas, agregó, investigadores de otras partes del mundo se han hecho conscientes de las limitaciones que implican tratar de resolver dificultades asociadas con los sistemas complejos, a partir de una sola ciencia o disciplina. La mayoría de las problemáticas que se enfrentan actualmente son de esa naturaleza.

El grupo que ha contribuido al diseño del C3, está integrado por científicos que intentan comunicarse entre sí y con otros. El objetivo es analizar y crear soluciones para los problemas básicos y fundamentales que tienen que ver con el universo, el cerebro humano o la vida, y los prácticos, como contaminación, calentamiento global, pérdida de especies, diabetes o cáncer.

Hasta ahora, explicó Frank, el Centro ha conformado cinco programas de investigación para desarrollar proyectos concretos: complejidad y salud pública, biología celular, ecología y ciencias am-





▶ **Alejandro Frank, titular del C3**. Fotos: Francisco Parra y Juan Antonio López.

#### Sede de investigadores y alumnos

## El Centro de Ciencias de la Complejidad, puente académico

#### El edificio

El Centro de Ciencias de la Complejidad se ubica frente a Universum, Museo de las Ciencias, en Ciudad Universitaria. Se proyectó elevado sobre el terreno natural para minimizar el impacto ambiental y permitir el libre paso de fauna de la zona, así como la regeneración de la flora nativa del pedregal.

Consta de dos niveles, sótano para servicios y terraza al descubierto en la azotea. La planta baja tiene una recepción principal, 34 cubículos de investigación y administración, cuatro áreas de convivencia y salón de usos múltiples para 80 personas.

En la planta alta se aloja la dirección y el área secretarial, 31 cubículos de investigación y administración, cuatro espacios de convivencia, tres salones de trabajo grupal y sala de docencia.

bientales, ciencias de los datos e inteligencia computacional, y complejidad social. En ellos se han concretado contribuciones científicas básicas importantes.

Entre los temas de investigación básica y aplicada que se trabajan están: enfermedades emergentes como Chagas e influenza; factores causales, alarma temprana y posible prevención de males complicados como diabetes tipo 2 y cáncer; causas y prevención de

conflictos socio-ambientales, como la problemática del agua; redes complejas y tecnologías inteligentes.

En tanto, Enrique Cabrero Mendoza, director general del Conacyt, destacó que son asuntos relevantes; ahí se resumen bien los campos de alta dificultad que deben ser atendidos. "Para nosotros es significativo este espacio que, además, en su característica de laboratorio nacional estará abierto a otras instituciones. Estamos seguros que en los próximos años veremos sus resultados", subrayó.

A su vez, José Narro Robles celebró la apertura. Es "un experimento que ya tiene antecedentes y hoy es posible hacerlo grande, de mayor repercusión y más oportunidades". Expuso que las respuestas a los grandes obstáculos se deben encontrar en conjunto, porque las humanidades y las ciencias sociales tienen mucho que ofrecer. "Lo que debemos hacer son espacios de esta naturaleza para hablar, discutir y hacer mejores diagnósticos". Una sede con estas características, con el apoyo de otras instituciones como el Conacyt y con la convocatoria a los universitarios, "puede hacer mucho para atender algunos de los problemas que tiene el país", resaltó.

Asistieron Leopoldo Silva, secretario administrativo de la UNAM, y Carlos Arámburo de la Hoz, coordinador de la Investigación Científica. q

#### **Edificio para** la División de **Universidad Abierta**, Continua y a Distancia

#### LAURA ROMFRO

a comunidad de la Facultad de Estudios Superiores (FES) Aragón cuenta, a partir de hoy, con nuevas instalaciones. Se trata del Edificio para la División de Universidad Abierta, Continua y a Distancia (DUACyD), que conoció durante un recorrido, el rector José Narro Robles.

Desde que inició actividades, en 2003, esa División es una de las áreas de la FES Aragón que ha mantenido procesos de crecimiento y desarrollo constantes en sus labores académico-administrativas, lo que ha hecho necesario crear espacios adecuados que mantengan el impulso a las tareas que se realizan en las coordinaciones de servicios educativos: del Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia, de Educación Continua, y de Vinculación Académica.

La DUACyD no contaba con un lugar propio y adecuado a sus necesidades y características, enmarcado por las diversas modalidades educativas que ofrece (presencial, semi-presencial y en línea), por lo que la influencia que se genera al contar con este nuevo edificio impacta al interior y al exterior de la entidad.

Se espera que el crecimiento y desarrollo de los diferentes servicios que ofrecen las tres coordinaciones académicas de la DUACyD no sólo se mantengan, sino que también crezcan, pues tienen condiciones de espacios apropiados, de imagen pertinente y vanguardia tecnológica.

#### Un espacio en tres cuerpos

Se encuentran integradas por tres cuerpos: el A, que se compone por 10 aulas presenciales en tres niveles (planta baja, primer piso y segundo piso), con capacidad para 40 alumnos cada una, con acceso a Internet inalámbrico e instalaciones de voz y datos necesarias para convertirse en aulas de cómputo.

En esta sección hay además dos "solarios", que pueden ser utilizados como áreas de recreo y actos académicos que requieran de espacios abiertos. Se empleará para las actividades académicas presenciales y semipresenciales de las diferentes coordinaciones. Aquí también se consideró un elevador que permitirá la accesibilidad universal a los diferentes edificios de la DUACyD.



#### Impacto al exterior y al interior

## La FES Aragón estrena instalaciones

El cuerpo B alberga las oficinas administrativas de la jefatura de División y las tres coordinaciones de servicios académicos. Además tiene tres niveles; en el primero, por ejemplo, se localizan cinco cubículos y tres salas de asesoría semipresencial y en línea. Cada uno cuenta con un site de cómputo, con instalaciones tecnológicas para servicios digitales de voz y datos necesarios para las actividades académicas y administrativas.

El cuerpo C está pensado como apoyo al A en funciones de extensión y difusión; se integra por un auditorio con capacidad para 273 personas, equipado con tecnología de vanguardia en sistemas de videoconferencia, audio y sonido, y por un comedor; en este último espacio se instrumentará el programa de becas alimenticias con Fundación UNAM.

En el auditorio, Gilberto García Santamaría González, director del plantel, agradeció en nombre de los estudiantes, académicos y trabajadores el apoyo recibido por la Rectoría, pues así la Facultad se ha visto fortalecida en docencia, investigación y difusión.

En tanto, Narro Robles destacó la tarea que realiza la FES Aragón y el esfuerzo que hace su comunidad. "Siempre he tenido



Gilberto García Santamaría. Fotos: Víctor Hugo Sánchez.

un profundo reconocimiento por esa labor y por sus logros. Ustedes forman parte importante del orgullo de la Universidad".

Recordó que en enero próximo se celebrarán cuatro décadas de su fundación y, desde entonces, siempre han puesto lo mejor de su esfuerzo y compromiso al servicio de las tareas sustantivas de la UNAM. "Aragón forma parte indisoluble de esta casa de estudios".

Agradeció a la dirección del plantel la invitación y el apoyo para la construcción del edificio de la DUACyD, no sólo la aportación de la Facultad y de su administración, sino incluso el tiempo de trabajo conjunto que ha tenido un sólo propósito: apoyar a esta comunidad. A

# Reconocimiento a la trayectoria académica y práctica clínica del exrector

#### PATRICIA LÓPEZ

édico neu mólogo, maestro universitario, humanista preocupado por la educación y el medio ambiente, aficionado a la pintura y a la música, el profesor emérito y exrector, Octavio Rivero Serrano, recibió el Premio al Mérito Institucional del Hospital General de México (HGM) Doctor Eduardo Liceaga, entidad que le rindió homenaje por su destacada carrera vinculada a esa institución desde 1950.

Entre ese hospital y la UNAM, Rivero Serrano (Puebla, 1929) ha desarrollado una larga carrera académica que incluye docencia, investigación y práctica clínica para tratar enfermedades respiratorias, actividades que ha complementado con una vocación por la administración pública, que lo ha llevado a ser director de la Facultad de Medicina (FM), funcionario de la Secretaría de Salud, rector de esta casa de estudios (entre 1981 y 1984) y embajador de México en Italia.

En su natal Puebla cursó estudios de primaria, secundaria y bachillerato. En 1946, ingresó a la Escuela Nacional de Medicina de la UNAM, donde se recibió como médico cirujano. Se especializó como neumólogo con la tutoría de Alejandro Celis en los pabellones 26 y 27 de la hoy Unidad de Neumología del HGM.

#### Vínculo educativo

"La UNAM y el Hospital General de México están vinculados desde su origen, manteniendo una tendencia humanista. Desde esta institución de salud hemos buscado cumplir con tres acciones fundamentales: atención a los pacientes, investigación y educación, preocupaciones que comparte Rivero Serrano", dijo César Athié Gutiérrez, director general del HGM, acompañado por el rector José Narro Robles y los integrantes de la Sociedad Médica de la entidad hospitalaria.

#### Lo otorga el Hospital General

## Rivero Serrano, Premio al Mérito Institucional



En el Auditorio Abraham Ayala González, Athié destacó que en la época de la tecnología, como base de los diagnósticos médicos, es fundamental mantener la medicina humanista, que tiene como eje prioritario la relación entre médico y paciente.

Eduardo Montalvo Javé, presidente de la Sociedad Médica del nosocomio, recordó que hace 110 años Eduardo Liceaga lo fundó, y mantiene la calidad humana como su principal característica.

A tres años de creado, el reconocimiento celebra en la persona de Rivero Serrano al médico humanista, que tiene como piedra angular a la educación y la residencia médica.

#### Recuerda a sus maestros

Al recibir el galardón ante colegas, discípulos y familiares, Rivero Serrano se dijo agradecido y emocionado. Desde el tercer año de la carrera, como estudiante, comenzó a asistir al Hospital General, donde realizó su internado. Influenciado por su profesor Celis, se decidió por la neumología como especialidad, en una época en donde surgieron nuevos medicamentos para tratar la tuberculosis, rememoró.

De él, aprendió cirugía de tórax e investigación clínica, áreas que desarrolló a lo largo de su carrera como médico. Además, los unió una larga amistad.

También evocó a Clemente Robles, con quien trabajó como subdirector del HGM cuando éste lo dirigió. De él, asimiló cuestiones de cirugía, administración hospitalaria y contacto con la vida política.

Compartió que de Raoul Fournier (también exdirector del HGM y de la FM) aprendió el arte de la medicina y de vivir. "Él me consiguió el nombramiento de profesor de carrera", mencionó el exrector, que en 2008 celebró 50 años de labor académica en la UNAM.

#### Profesor y humanista

José Narro resaltó que el homenajeado "ha sido uno de mis grandes maestros de la Facultad de Medicina, de la Secretaría de Salud y, lo más importante, de la vida. Es un médico por profesión y un humanista por vocación".

Su proyección profesional ha sido muy activa, incluso actualmente, a los 86 años, cuando coordina el Seminario Salud y Medicina en la Universidad Nacional.

"Sus grandes preocupaciones han sido la salud y la educación de los mexicanos, y también diversas expresiones del arte. Sus múltiples vocaciones le han permitido tener puestos de responsabilidad desde donde ha hecho relevantes contribuciones a la sociedad. Es ante todo un orgulloso universitario." "A

#### Programa de licenciatura

## Más de tres mil 500 becas para titulación en 2015

**Testimonios de beneficiarios para realizar** sus proyectos profesionales

#### LEONARDO FRÍAS

ancy Karina Mijares es universitaria duplicada: egresó del Ballet Folklórico de México de Amalia Hernández y en sincretismo con la danza, busca concluir su trabajo recepcional en Psicología con un proyecto de Psicoballet, en el que niñas de casa-hogar puedan facultar habilidades emocionales por medio del baile.

"Necesito material para aplicarlo, me hacía falta el apoyo que ahora me da mi Universidad para comprar desde vestuario hasta insumos en general; quiero probar que por medio del arte se puede sanar la mente. En el mundo esta práctica tiene más de 30 mil pacientes ya atendidos, falta México", dijo con una sonrisa.

Ella y otros tres mil 668 universitarios están integrados en el Fondo de Becas para la Titulación, un programa dirigido a estudiantes de licenciatura que concluyeron sus créditos con excelencia académica y a quienes se les otorga un respaldo económico para terminar su proceso escolar y obtener el grado correspondiente.



Ya realizados los trámites, al acudir a las oficinas de la Dirección General de Orientación y Servicios Educativos (DGOSE), a los alumnos se les da un cheque. Alejandra Alicia Ibáñez Tercero, de la Facultad de Economía, describió el proceso:

"Es una beca para exalumnos de alto rendimiento y tiene el objetivo de apoyarnos para la titulación a los que recién egresamos. Tenemos

que mandar un reporte cada tres meses sobre nuestros avances y, al final, presentar la cédula o el título para comprobar que nos sirvió. Mis temas son el análisis de políticas públicas, trasnacionales, e inversión extranjera", detalló.

El sentido social de la ayuda también está en el beneficiado. Ejemplo de ello es Jorge Ángel Ferriz Landeta. Egresó de la Facultad de Derecho con



**Nancy Mijares** 

"Me hacía falta el apoyo que ahora me da mi Universidad para comprar desde vestuario hasta insumos en general"



Alejandra Ibáñez

"Es una beca para exalumnos de alto rendimiento y tiene el objetivo de apoyarnos para la titulación a los que recién egresamos"



**Jorge Ferriz** 

"Egresé de la Facultad de Derecho y me especializaré en el ámbito constitucional para colaborar con la gente que no pueda tramitar o pagar un recurso de amparo"

promedio de 9.6 en la modalidad del Curso Superior de Posgrado y se especializará en el ámbito constitucional para colaborar con la gente que no pueda tramitar o pagar un recurso de amparo.

En el caso de Dulce María Celis Navarro, de la Facultad de Arquitectura, la subvención es imprescindible para la elaboración de su tesis; tiene que realizar la maqueta de un centro cultural que se edificará en Tulyehualco, en la zona de Tláhuac.

El ánimo de Felisa Gálvez, alumna de Psicología de la FES Iztacala, lo describe su nombre. No sólo está a punto de obtener el grado mediante otra modalidad que no es la elaboración de tesis, sino que además aunque aparenta transitar sola, va acompañada de su primogénito en el vientre.

"Mi trabajo recepcional es un artículo científico para publicar en la revista del plantel, sobre el estrés en estudiantes de psicología de la modalidad abierta y a distancia. Este respaldo es definitivo y oportuno", expresó.

#### Fondo de becas

Con la entrega de tres mil 669 becas, el Programa de Vinculación con los Exalumnos (PVE), con el apoyo de la DGOSE, ha canalizado recursos que la comunidad de egresados (con aportaciones personales, de asociaciones o la organización de actividades académicas y culturales) ha recaudado para la Universidad.

Todo ello, también con la colaboración de diversas entidades de bienes y servicios públicos y privados, solidarios con la institución, que han aportado recursos para el mismo propósito.

El fondo, a partir de su primera edición en 2010, en la que dio 50 becas, se fijó el objetivo de duplicar



**Dulce Celis** 

"Tengo que realizar la maqueta de un centro cultural que se edificará en Tulyehualco, en la zona de Tláhuac'



**Daniel Barrera** 

Una ayuda de este tipo puede cambiar la vida de quienes están por egresar y ser la diferencia entre titularse y no. Incluso, las subvenciones no sólo contribuyen a ello, sino también a aumentar el índice de eficiencia terminal"

> las entregas anuales, de tal manera que al finalizar el presente año se habrán concedido a seis mil 283 alumnos de licenciatura, con un monto recaudado y ejercido de más de 45 millones de pesos.

> La ayuda se entrega en una sola exhibición y este año fue incrementada; es una herramienta útil para mejorar los índices de titulación en las carreras impartidas por esta casa de estudios, tanto en su campus central como en los foráneos.

#### De exalumnos para alumnos

En el Plan de Desarrollo Institucional de la presente administración



Felisa Gálvez

"Mi trabajo recepcional es un artículo sobre el estrés en estudiantes de psicología de la modalidad abierta y a distancia"



aportaran apoyos financieros para programas específicos; así es como nace el Fondo de Becas para la Titulación, explicó Daniel Barrera, director del PVE.

En 20 años ese programa no se había fijado la meta de reunir recursos extraordinarios de los exalumnos para los estudiantes, pero fue en 2007 que se decidió tratar de conjuntar becas para la titulación. "Al inicio concretamos 50, al siguiente el doble y así sucesivamente, hasta llegar a la cantidad que tenemos ahora", añadió el universitario.

Una ayuda de este tipo puede cambiar la vida de quienes están por egresar y ser la diferencia entre titularse y no. Incluso, subrayó, las subvenciones no sólo contribuyen a ello, sino también a aumentar el índice de eficiencia terminal.

De esta manera, se ha favorecido a 29 entidades académicas, y de los beneficiados, 65 por ciento son mujeres y el resto hombres, precisó.

Se debe tomar en cuenta que el artículo 7 del Estatuto General de la Universidad señala que los estudiantes, profesores y graduados en esta institución son parte de la comunidad universitaria, "así es que los que pasaron alguna vez por aquí, siguen siendo parte activa de ella".

Finalmente, indicó que el apoyo correspondió a alumnos de alto rendimiento, como se especificó en la convocatoria, que entre los nueve requisitos solicitados determinó: provenir de familias con ingresos de hasta cuatro salarios mínimos mensuales, no contar con otro tipo de beca, no haber sido sancionado conforme a lo establecido en la Legislación Universitaria, promedio mínimo de 8 y haber concluido la licenciatura en el tiempo establecido en el plan de estudios.

La próxima convocatoria será publicada en 2016 y los interesados pueden buscarla en el sitio www. becarios.unam.mx. q

#### Tercera generación

## Entrega de distinciones en enseñanza media superior

#### Diplomado para funcionarios, académicos y administrativos del bachillerato y educación continua

#### René Tijerino

a tercera generación del Diplomado para la Formación de Directivos de la Enseñanza Media Superior recibió reconocimientos. A la fecha son 103 funcionarios, académicos y administrativos que han cumplido con esta tarea. El curso es producto del compromiso y participación de los dos subsistemas de bachillerato y de las divisiones de Educación Continua de las facultades de Psicología y Contaduría y Administración, entre otras entidades.

Al acto, celebrado en la Unidad de Posgrado, asistieron Eduardo Bárzana García, secretario general de la UNAM; Silvia Jurado Cuéllar y Jesús Salinas Herrera, directores generales de las escuelas nacionales Preparatoria y Colegio de Ciencias y Humanidades, respectivamente.

Javier Romero y Fuentes, secretario técnico del Colegio de Directores de Bachillerato, puntualizó que entre los objetivos de la iniciativa destacan: la consolidación de los conocimientos sobre procesos directivos ágiles, versátiles y acordes con los requerimientos de la juventud, así como la actualización en alternativas docentes y atención de condiciones de ciertos planteles.

Además, se logró que los participantes adquirieran una visión integral sobre la Universidad y los requerimientos del país, y que ahondaran en las características y problemas de los educandos, lo que posibilitó identificar las obligaciones y responsabilidades de los directivos de planteles del bachillerato, incluido el Sistema Incorporado (SI).

También se precisaron tareas de organización y dirección, se unificaron criterios en la toma de decisiones y se desglosó el funcionamiento y organización de la UNAM en el nivel referido, lo que repercutirá en un mejor desempeño de quienes intervienen.

#### **Prepararse** para mejorar

Esta generación estuvo integrada por 32 funcionarios de diferentes entidades de bachillerato y seis del SI. De ellos, 57 por ciento es docente con una antigüedad promedio de 16 años; 46 tiene estudios de maestría (más de la mitad obtuvo el grado); 53 cuenta con por lo menos una publicación académica, y 73 por ciento es o ha sido funcionario de algún plantel o director en instalaciones del Sistema Incorporado, indicó Romero y Fuentes.

En seis meses o 170 horas, los 36 expertos encargados de impartir las 40 sesiones del curso analizaron temas como eficiencia terminal, desempeño académico, estrategias de enseñanzaaprendizaje, formación de cuadros docentes, servicios de apoyo y seguridad para la comunidad.

"El diplomado fue riguroso, estructurado y académico, enmarcado en un conocimiento amplio de la organización y funcionamiento de la Universidad y del entendimiento de las necesidades de los jóvenes, con el objetivo de encauzarlos en su educación, aspecto crucial para formar a los ciudadanos", subrayó Bárzana García.

María Isabel Gracida Juárez, del CCH, y Antonio García Rodríguez, de la ENP, fueron los seleccionados para leer un mensaje a quienes estaban por recibir sus constancias, como Elena Hernández Romero, del CCH Vallejo; Erika Deyanira Quintero Camacho, del Colegio O'Farrill; Gerardo Servín Vivar, de la Preparatoria 8; María Eugenia Colmenares López, del CCH Azcapotzalco; Mario Gerardo Pérez Pérez, del Colegio Lancaster de Cuernavaca, y Silvia Armenta Carrillo, del Colegio Suizo de México.

Estuvieron Javier Nieto Gutiérrez, titular de la Facultad de Psicología; Ramiro Jesús Sandoval, director general de Incorporación y Revalidación de Estudios, y Éric Manuel Rivera, de la Facultad de Contaduría y Administración. q



## ACADEMIA



#### LAURA ROMERO

n el Instituto de Investigaciones Biomédicas se efectuó el tradicional Congreso de Carteles Doctor Lino Díaz de León, en su edición XIX. En la inauguración, la directora de la entidad, Martha Patricia Ostrosky Shejet, destacó el valor del encuentro.

Con la participación de unos 126 trabajos, la jornada fue una oportunidad para interactuar y saber qué se está haciendo, de aprender unos de otros y ver si es posible colaborar entre los grupos.

La titular de Biomédicas pidió a los asistentes observar los carteles con ojo crítico y establecer en dónde podemos aportar.

Se refirió además a Lino Díaz, quien fue investigador y secretario del propio Instituto, director de enseñanza y "una persona que siempre veía la posibilidad de hacer más, de apoyar a los jóvenes. Murió siendo aún joven, con mucho potencial, pero en este encuentro lo recordamos".

#### Hipertensión

En su conferencia, Gerardo Gamba, investigador de Biomédicas y director de Investigación del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, advirtió que la hipertensión arterial es la enfermedad más importante que existe; se trata del factor número uno de muerte en el mundo. "Ni todos los cánceres juntos, más la cirrosis y los accidentes, acaban con tanta gente. Pero ésta no suena", remarcó.

El científico explicó que es una enfermedad poligénica hereditaria; tiene una predisposición genética y cuando el medio ambiente es el apropiado, aparece, es decir, "sal y obesidad".

La sustancia se consume en forma abundante desde hace muchos años, porque la civilización trajo consigo la necesidad de conservar la comida. "Hoy en día, utilizamos como siete veces más de la que necesitamos, porque 90 por ciento de la que comemos ya viene con los alimentos que compramos, y sólo 10 por ciento es lo que agregamos a la hora de cocinar".

Se trata de un producto decisivo en la epidemia de hipertensión arterial; 30 por ciento de la población mexicana la padece, pero es aún más si se toma en cuenta que a los niños no les afecta; es decir, 50 por ciento de los adultos de México la presenta.

Es peligrosa porque acelera los procesos de aterogénesis y "entonces la gente muere de un infarto cerebral o miocárdico, o de insuficiencia renal a los 60 años, 15 o 20 años antes de lo que hubiera

#### Encuentro de reflexión científica

## Congreso de carteles en Biomédicas

Oportunidad para que expertos y alumnos intercambien ideas y opiniones



▶ Participaron 126 trabajos. Foto: Francisco Cruz.

ocurrido si no tuviera hipertensión. Por eso, este mal es claramente reconocido como el factor de riesgo número uno".

En la curva de función renal, abundó, hay un punto de equilibrio en la presión normal, en el que vivimos en la proporción perfecta entre la ingesta y la excreción de sal. El que no se encuentra ahí, está deshidratado o hinchado.

Si ese punto se altera para cualquiera de los dos lados, inmediatamente el riñón echa a andar mecanismos para tratar de compensarlo. Si la presión se va para abajo, desarrollamos oliguria o disminución de la producción de orina, problema grave que nos puede matar en las siguientes horas. Si por el contrario, la presión arterial sube, aumenta la excreción urinaria de sal.

#### **Sistemas hormonales**

El experto explicó que tenemos sistemas hormonales que regulan la presión arterial minuto a minuto. Si aumentamos la ingesta de sal, inmediatamente lo que iba a subir la presión es compensado por mecanismos hormonales, entre ellos, el sistema renina-angiotensina, catecolaminas, óxido nítrico y vasopresina, entre

otros. "No se ve el cambio, porque quien compone esto a largo plazo es la excreción urinaria de sal". Con una persona pasa que si consume mucha y tiene predisposición para ser hipertenso, aumenta su presión arterial porque de lo contrario se hincha—si son los pies, es sólo molesto, pero si son los pulmones, es grave—. Entonces, "el organismo elige subir la presión arterial porque eso nos va a matar dentro de 15 años, no dentro de 10 minutos".

Para que un individuo sea hipertenso en forma crónica y sostenida debe tener una alteración entre la comunicación de la presión arterial con los mecanismos excretores de sal en el riñón. Prueba de ello es que en todos los padecimientos genéticos hereditarios monogénicos, que modifican la presión arterial hacia abajo o para arriba, los genes identificados codifican para proteínas que tienen que ver con la reabsorción de sal o con su regulación.

Gerardo Gamba señaló que en ese órgano se filtra el plasma, que se convierte en ultrafiltrado y, a lo largo de túbulos, se convierte en orina. "Filtramos 180 litros al día y reabsorbemos 179; este es, por mucho, el órgano con mayor gasto de energía de todo el organismo". A

#### **Seminario internacional**

## Hacia un espacio latinoamericano del conocimiento

#### El propósito es la integración regional basada en la educación superior

#### **GUADALUPE LUGO**

ara construir un espacio latinoamericano del saber, que tenga como objetivo la integración regional a partir de la internacionalización de la educación superior, la Unión de Universidades de América Latina y el Caribe (Udual) y la Asociación de Universidades Grupo Montevideo, organizaron el Seminario La Universidad de América Latina y el Caribe frente al Desafío de la Internacionalización del Conocimiento.

El propósito fue reunir a los actores institucionales del proceso de creación del Espacio Latinoamericano y Caribeño de Educación Superior (Enlaces) para reflexionar sobre los desafíos, tareas y compromisos que las universidades regionales encaran en la sociedad global del conocimiento.

Al inaugurar el encuentro, Roberto Escalante Semerena, secretario general de la Udual, resaltó su importancia, pues fue una oportunidad para que los representantes de universidades de América Latina y el Caribe conocieran la labor de ese organismo en torno a la necesidad de trabajar conjuntamente en la región.

La educación superior es, quizá, el espacio más fértil de explorar y construir esta posibilidad de convergencia de Latinoamérica y el Caribe. Para ello, la unión, junto con otros actores universitarios, "estamos entusiasmados con el proyecto Enlaces". Es, agregó, un medio real que ya tiene manifestaciones concretas y, a pesar de que se debe hacer con paciencia y talento, es algo factible e irá en crecimiento.

Este seminario contó con la participación de los rectores de universidades de diversos países de AL, "comprometidos con este ejercicio para la construcción

de ese proyecto académico, social y político que representa el establecimiento de un área común de educación superior para América Latina y el Caribe", indicó.

#### Acciones de cooperación solidaria

A su vez, José Tadeu Jorge, rector de la Universidad Estatal de Campinas, Brasil, dijo que la creación de Enlaces es un tema relevante en el que la Udual hace un gran esfuerzo para su concreción.

En su calidad de presidente de esa asociación, indicó que no se trata de una cuestión fácil ni rápida, sino de un asunto que merece una discusión profunda. "Ocasiones como ésta son fundamentales para la orientación de los procedimientos que se realizan en relación con la creación efectiva de Enlaces".

En la conferencia La Universidad de América Latina y el Caribe frente al Desafío de la Internacionalización del Conocimiento: el Proyecto de un Espacio Latinoamericano de Educación Superior, sostuvo que Enlaces es una plataforma regional de conocimiento, información e integración para la educación superior, así como un espacio de acciones de cooperación solidaria y de articulación entre instituciones, entre otros aspectos.

Las universidades de la región son heterogéneas; por ello, es indispensable que sea un ámbito de cooperación y solidaridad para buscar el crecimiento cualitativo de todos, recalcó.

Además, subrayó que considera acciones de articulación, regulación, movilidad y construcción de capacidades en las instituciones para el desarrollo y fortalecimiento de los sistemas de educación superior, con excelencia académica y pertinencia, que fomenten la inclusión social.

Para su funcionamiento, abundó, requiere generar una estructura de gestión y un sistema de gobernanza, así como una organización de conducción que deberá promover la adhesión al proceso y ejercer la gestión inicial conjuntamente con los apoyos que se establezcan.





Roberto Escalante.



José Tadeu. Fotos: Francisco Cruz.

Se pretende consolidar, orientar y afirmar la identidad y necesidades de AL y el Caribe en el ámbito de la educación superior, para dialogar en igualdad de condiciones con otras regiones del mundo. "Es esencial que sin perder ninguno de nuestros valores, desde el punto de vista cultural contemos con la oportunidad de afirmar una identidad de propósitos y de sistema universitario".

A principios de este mes se tendrán los primeros resultados del proyecto y en febrero de 2016 en La Habana, Cuba, en el encuentro Universidad 2016, podrían firmarse los acuerdos y constituir el sistema de gobernanza establecido para Enlaces. g



#### La semiótica en el estudio de la problemática urbana

#### Annel Alcántar

En el Seminario de Estudios de la Experiencia Urbana, Julio César Horta, de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, presentó su trabajo Espacio, significación y vivencia. Implicaciones semióticas sobre la noción en el espacio urbano.

El estudio permite trazar una línea de análisis en prospectiva, es decir, modelizar la realidad y, a partir de ello, hacer propuestas o generar planteamientos para solucionar problemas citadinos, explicó el académico.

Aseguró que la descripción teórica tiene un valor epistemológico importante dentro de la semiótica, pues favorece la formulación de hipótesis que pueden ser confrontadas en el tejido de lo social-urbano.

En América Latina asistimos a una experiencia donde la noción de centro se asocia con el término histórico. Se define como aquel elemento constitutivo de los espacios de una ciudad; está compuesto por los institucionales donde se ubican las organizaciones más significativas (religiosas o de gobierno) que articulan como núcleo las funciones canónicas que forman a una determinada cultura, mientras que en los suburbios reside la población en general, las instituciones de servicios y sanidad, entre otros.

Son asentamientos que, en el proceso de colonización, copiaron el trazo a cuadrícula proveniente de modelos europeos como primer sistema de organización en las metrópolis, agregó en el foro celebrado en el Instituto de Investigaciones Sociales. *q* 

#### Seminario en Chile

### Análisis de los sistemas de universidades estatales

antiago de Chile.- En México, uno de los principales retos que enfrenta la educación es el de la calidad. No poner atención en este tema significa comprometer el desarrollo de una nación, advirtió el rector José Narro Robles.

Al participar en el Seminario Sistemas Nacionales de Universidades Estatales en el Mundo. Comparaciones, Desafíos y Proyecciones, organizado por la Universidad de Chile (UChile), consideró que aún hay mucho por hacer en el país para mejorar la calidad, que es heterogénea, y que lo es aún más en el sector privado.

No obstante, agregó, es difícil alcanzarla si no se cuenta con los recursos necesarios. El financiamiento de la educación superior en países como México tiene que ser desde la perspectiva del sector público.

En la Casa Central de la UChile, Narro Robles detalló que si se compara la inversión que realizan las naciones para financiar la educación superior, México está por debajo de lo que se requiere. Destina unos siete mil 800 dólares por estudiante al año, si bien el promedio de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) es de casi 14 mil dólares. En América Latina, Brasil es el que más se acerca a ese promedio.

Además, sostuvo, en el territorio nacional aún tenemos un problema en materia de cobertura. Hemos avanzado de manera importante, pues hoy en día hay 3.6 millones de alumnos en el sistema de educación superior, cuando en 1950 no había ni siquiera 30 mil estudiantes, la mayor parte de ellos en la UNAM.

Hace 65 años no se contaba con un verdadero sistema y se tenían enormes deficiencias en cobertura. Sin embargo, ésta actualmente apenas se aproxima a 35 por ciento de la población en edad de ir la universidad, en tanto que en América Latina el promedio es de casi 44 por ciento. Estamos por debajo de países como Chile, Argentina, Venezuela, Cuba, Panamá y Costa Rica, entre otros.

Narro Robles subrayó que la educación pública es el compromiso de un Estado nacional por mantener la tutela, dirección y rectoría de la educación de un país. Además, junto a los avances tecnológicos, aún tenemos grandes paradojas y los



▶ Universidad de Chile.

problemas de siempre: pobreza, desigualdad, ignorancia, injusticia, corrupción e impunidad.

La educación, abundó, es un bien público, social y colectivo que tiene que ser fortalecido y apoyado desde todas las estructuras de los estados nacionales. Actualmente, no hay igualadores sociales tan potentes como ésta y la salud.

Asimismo, la educación en general, y en particular la superior pública, es un poderosísimo instrumento para combatir la desigualdad y pobreza y, en consecuencia, para que las colectividades sean más justas y equitativas.

El rector aseguró que "una sociedad que no tiene la motivación de mandarle a los jóvenes el mensaje de que el éxito y la felicidad no radican en tener más dinero, en acumular más bienes materiales y en hacerlo más rápido que todos los demás, es una que está fallando".

#### Una voz importante en el mundo

Por su parte, Ennio Vivaldi Véjar, rector de la UChile, habló del papel de la universidad en las naciones de la región. "Tenemos que ser una voz importante en el mundo. La universidad es una instancia que está dentro del conocimiento de la humanidad en su conjunto".

Debemos contribuir a impulsar un conocimiento más universal y amplio, sobre todo en ámbitos que tienen que ver con salud, ciencia y tecnología. "Ese es un deber moral que sentimos más profundamente en países que de alguna manera han sido castigados en su historia o que han vivido momentos difíciles". g

#### **Desarrollo de Ciencias Físicas**

## Método matemático para visualizar ondas en movimiento

#### Fue registrado en el Instituto Mexicano de **la Propiedad Industrial**

#### PATRICIA LÓPEZ

uernavaca, Mor.- Inició como un ejercicio divertido y con rigor científico para enseñar a los alumnos cómo se generan y propagan las ondas de luz y sonido, y concluyó como un método patentado con el que se visualizan conceptos de óptica, acústica y física no lineal.

Luis Mochán Backal, investigador del Instituto de Ciencias Físicas, desarrolló uno propio que utiliza las matemáticas que sustentan diversos fenómenos físicos para mostrar cómo se mueven, crecen o convergen las ondas, engranes, líneas, espirales y curvas.

#### Imágenes yuxtapuestas

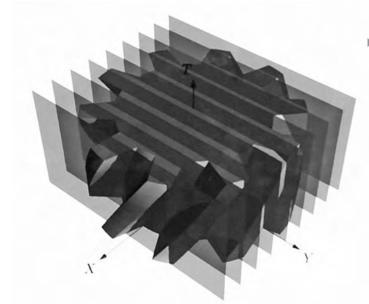
Registrado ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, el sistema sintetiza parejas de imágenes yuxtapuestas, lo que produce una tercera que se mueve de acuerdo con quien camine frente a ella.

"Se trata de atraer a quien lo ve para despertar su curiosidad hacia estos temas de la física. Quizá un niño pequeño o un alumno de posgrado, pues los 21 ejemplos que presentamos desarrollados con este procedimiento tienen varios niveles, así que pueden simplemente disfrutarse o generar mayor interés para que el espectador profundice en ellos", dijo el doctor en física.

Éste se ha presentado en la exposición de divulgación científica Luz en movimiento, que han alojado los museos de la Luz, Universum y Universitario Arte Contemporáneo en esta casa de estudios, así como el Museo de Ciencias de Morelos,

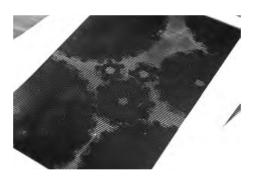
Con la patente, Mochán ya planea nuevas aplicaciones, como el desarrollo de relojes solares con manecillas rotatorias, libros didácticos y logotipos publicitarios.

"Podemos hacer un reloj solar gigante, hemos ensayado con el logotipo de Universum y también quisiera hacer un libro. Ahora el reto está en los materiales a usar."



▶ Los ejemplos tienen varios niveles. Pueden, simplemente. disfrutarse o generar mayor interés para que el espectador profundice en estos temas.

Fotos: Marco Mijares.

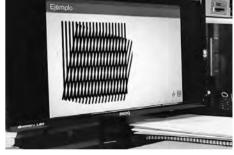


#### Acetatos y efecto Moiré

Hace algunos años, el físico universitario se enfrentó al desafío de actualizar las antiguas pláticas que daba apoyado en un retroproyector y acetatos, pues cuando transitó a las computadoras parecía diluirse la "gracia" de lograr imágenes en movimiento al mostrar el efecto Moiré, un patrón de interferencia que se forma al superponer dos rejillas de líneas con periodos ligeramente diferentes.

"Usaba dos acetatos y al deslizar uno sobre otro aparecían los patrones de Moiré. Los dibujos de los acetatos son como peines, con una serie de líneas verticales cada uno. Al poner uno sobre otro se ve un patrón de líneas mucho más grande que el contenido por cada imagen separada. Al desplazar uno sobre otro, las imágenes se comienzan a mover", explicó.

Interesado en el ejercicio, Mochán desarrolló el método al recurrir a conceptos de la óptica no lineal y de las radiocomu-



nicaciones. "La idea es sintetizar parejas de imágenes, yuxtaponerlas una detrás de la otra y generar una tercera, que no aparece en ninguna de las otras dos, sino hasta el momento de unirlas. La tercera se mueve de una manera prescrita conforme a quien la ve al caminar frente a ella", puntualizó.

El procedimiento registrado contiene el desarrollo matemático para generar esas parejas de imágenes en una computadora.

Algunos temas que se explican con él se refieren a qué es un oscilador y cómo genera ondas al acoplarse con otro, cuáles son las características y atributos de éstas, además de cómo se propagan, reflejan, transmiten e interfieren.

"También se ilustran fenómenos sofisticados, como la propagación de un grupo de ondas, el campo eléctrico dipolar que se crea en la cercanía de dos cargas en movimiento y que a mayor distancia se convierte en el campo de radiación, o cómo las lentes y espejos forman imágenes y cuáles son sus aberraciones", concluyó. q





Carlos Agustín Escalante. Fotos: Benjamín Chaires.

#### **Encuentro anual**

## La SEFI, puente de colaboración con la FI

#### LEONARDO FRÍAS

on 53 años de existencia, la Sociedad de Exalumnos de la Facultad de Ingeniería (SEFI) es uno de los vínculos de la UNAM más robustos entre los egresados y la academia. A lo largo de este tiempo, ha cimentado un puente de colaboración y propuesta entre quienes se formaron y se facultan en dicha instancia universitaria.

Ésta coadyuva sin reconvención en la formación de miles de alumnos mediante programas de becas, además de intervenir en la construcción de infraestructura que da soporte a la labor académica.

La reunión anual de la sociedad se efectuó justo en la raíz de la vocación, en el otrora Real Seminario de Minería y Real Tribunal de Minería, ahora Palacio de Minería, y fue encabezada por el rector José Narro Robles.

Javier Villazón Salem, anfitrión y presidente de la SEFI, expresó que los ingenieros están hechos para vencer todo tipo de adversidades, por lo que se refirió a esa institución como una sociedad viva y permanentemente inconforme, porque lo logrado nunca es suficiente.

"Tenemos 53 años y estamos iniciando apenas con el apoyo moral y material a nuestra Universidad. Todo lo que se haga tiene que terminar en favor de los alumnos de la Facultad, porque ellos serán los futuros ingenieros."

En su oportunidad, Carlos Agustín Escalante Sandoval, director de la Facultad de Ingeniería, agradeció el apoyo de la sociedad de alumnos y reconoció la generosidad de la organización. Más adelante, se hizo la entrega de la segunda edición de los premios Emprendedores SEFI 2015, que tiene como objetivo apoyar las mejores ideas de negocio generadas por los estudiantes de la Facultad, de cualquiera de sus divisiones de licenciatura, con recursos y asesoría en su proceso de incubación.

El primer sitio fue para el equipo SRIDE, el segundo para KENDALI y, finalmente, PAACAR obtuvo el tercer lugar, quienes recibieron un estímulo económico.

En el evento, realizado en el patio central del recinto de Tacuba 5, se dio también un reconocimiento al rector José Narro Robles "por su gran compromiso y apoyo con la ingeniería mexicana en el periodo 2007-2015".

#### **Apoyo decidido**

Al hacer uso de la palabra, José Narro pidió a los asistentes y agremiados seguir con el apoyo decidido a la Universidad. "Hace 53 años un rector médico, Ignacio Chávez, le pidió a los ingenieros que ayudaran a esta casa de estudios. Hoy yo, como rector y como médico, vengo a lo mismo".

Resaltó que durante más de medio siglo, los ingenieros han colaborado con México primero y luego con la Universidad, lo que permitió al país desarrollar infraestructura, resolver problemas, construir puentes, carreteras y, sobre todo, dar progreso. g

#### Cambio en el clima del Valle de México

#### MICHEL OLGUÍN

En 500 años, la temperatura del Distrito Federal ha cambiado hasta cinco grados centígrados por la desecación del conjunto lacustre en el Valle de México. Actualmente, las máximas en el día son mayores, en tanto, por las noches, las mínimas son más frías, expresó Ángel Ruiz Angulo, investigador asociado del Centro de Ciencias de la Atmósfera.

Al impartir la conferencia Érase una Vez un Lago: la Respuesta Térmica Asociada a la Extinción de la Cuenca Lacustre del Valle de México, explicó el efecto de acabar con un cuerpo de agua de tales dimensiones y, simultáneamente, modificar esta región hasta llegar a la metrópoli que habitamos.

El rango de la temperatura diurna era menor por la presencia del agua, es decir, el clima era más templado. Conforme desapareció el lago, se volvió cada vez más somero. La misma radiación solar calienta ahora un volumen hídrico más pequeño; el resultado: la zona lacustre absorbe más calor.

Consecuentemente, la tasa de evaporación aumenta y estos procesos conforman un ciclo de retroalimentación positivo que favorecen la merma de estas masas acuosas. Asimismo, la intensidad de los vientos crece y, en conjunto con los sedimentos finos al descubierto (sin estos cuerpos líquidos), inducen tormentas de polvo.

#### **Conclusiones**

El rango diurno promedio en superficie con lago para el periodo de secas era de unos 5.95 grados centígrados; actualmente es de 10.43. En la temporada de lluvias, con éste tendríamos 7.41°C y no los 10.92 actuales.

Los resultados de este experimento numérico muestran que la pérdida de este sistema ha generado un microclima con un calentamiento regional de hasta 5.78°C, mayor que lo visto por el cambio climático en el mismo lapso.

A raíz de este estudio, los expertos proponen un proyecto en colaboración con otros institutos de la UNAM, donde se reconstruyan las transiciones de cambio de uso de suelo cada siglo. Así, se considerará no sólo modificar la cobertura urbana, sino también la vegetación de épocas anteriores para estimar el impacto ante escenarios más realistas y proyectarlo a futuro. *q* 

## CULTURA

18





▶ Miguel León-Portilla y José del Val. Fotos: Benjamín Chaires.

#### Médico español del siglo XVI

## Reedición de la obra de Francisco Hernández

#### PATRICIA LÓPEZ

ara conocer y documentar por escrito cómo se curaban los habitantes originarios de estas tierras con plantas nativas, infusiones y cataplasmas, cuáles eran los animales que los rodeaban y cómo era la geografía de este desconocido lugar, el médico español Francisco Hernández (Toledo 1515-Madrid 1587) estuvo aquí siete años, de 1570 a 1577.

Integrante de la primera expedición a la Nueva España ocurrida en el siglo XVI, llegó por encargo del rey Felipe II con la ambiciosa encomienda de aprovechar la colonización para identificar especies con propiedades terapéuticas utilizadas por los indígenas de América, así como las particularidades geográficas del Nuevo Mundo.

"En poco más de seis años colectó tres mil 76 plantas y creó una obra fundamental para la ciencia europea y americana, que representa el más importante testimonio escrito del siglo XVI sobre la herbolaria medicinal mexicana", destacó José del Val Blanco, director del

Programa Universitario de Estudios de la Diversidad Cultural y la Interculturalidad (PUIC), al presentar la reedición de las *Obras Completas de Francisco Hernández*, en versión impresa y digital.

En ceremonia encabezada por el rector José Narro en el Palacio de la Antigua Escuela de Medicina, Del Val mencionó que la nueva edición se enmarca en la estrategia Toda la UNAM en Línea.

#### Iniciativa editorial

Para tener acceso al conocimiento del médico español, la UNAM creó en 1956 la Comisión Editora de las Obras Completas de Francisco Hernández.

En la rectoría de Nabor Carrillo y por iniciativa de los médicos Efrén del Pozo y Germán Somolinos d'Ardois, en aquel año quedó constituida la iniciativa para estudiar, anotar, traducir y publicar la totalidad de los escritos del protomédico (o médico principal) del rey Felipe II, mentor, guía y protagonista de aquella primera expedición científica. Traductores, filólogos, botánicos, zoólogos, geógrafos, historiadores, antropólogos, odontólo-

gos y médicos produjeron, a lo largo de 30 años, una obra de siete tomos (ocho volúmenes) caracterizada por su enfoque comprensivo del mundo, la política, la ciencia en general y la ciencia médica del siglo XVI novohispano.

"Formamos un grupo interesante con universitarios de diversos orígenes. Soy el único sobreviviente de aquella comisión", recordó Miguel León-Portilla, investigador emérito del Instituto de Investigaciones Históricas.

Felicitó la iniciativa de reeditar esta obra magnífica y destacó que Hernández aprovechó los trabajos de Fray Bernardino de Sahagún, cuyo producto es considerado por la Unesco memoria del mundo.

"Creo que si nos ocupamos al respecto, la Unesco puede también reconocer la editada por la UNAM, como memoria del mundo", consideró.

La colección vio la luz entre 1959 y 1985 y durante años ha estado agotada e inaccesible para su consulta general.

Una nueva iniciativa de la UNAM ha hecho posible la reedición, en versiones impresa y electrónica, de la obra hernandina, en un proyecto de digitalización que explicó Carlos Zolla Luque, coordinador de Investigación del PUIC.

"En la versión en línea se puede acceder a una facsimilar de la edición de la UNAM o al mismo texto con tipografía moderna y adecuada para dispositivos móviles. Además, es posible buscar temas generales o particulares en los índices", destacó.

A fines de 2013, a iniciativa del mencionado Programa comenzaron los trabajos para producir una nueva edición impresa de las obras completas y una edición digital.

En este nuevo esfuerzo participaron el PUIC y las direcciones generales de Publicaciones y Fomento Editorial y de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación.

#### Joya editorial

José Narro calificó al proyecto como una joya editorial que celebra los 500 años del nacimiento del protomédico Francisco Hernández, así como cuatro siglos de la primera versión de la obra en español, la que el también científico y expedicionario nunca vio publicada.

"Hernández fue un sabio de su tiempo, que sentó las bases de cómo hacer muchas cosas. Me alegra que la Universidad tenga publicaciones de este valor para dárselas a los mexicanos", finalizó.  ${\cal J}$ 

viembre de 2015

# Exposición monográfica de Lozano-Hemmer

#### Pseudomatismos reúne en el MUAC 42 obras elaboradas en 23 años

#### LETICIA OLVERA

esde su fundación, hace siete años, el Museo Universitario Arte Contemporáneo (MUAC) ha buscado ofrecer muestras con propuestas novedosas como *Pseudomatismos*, de Rafael Lozano-Hemmer, que reúne 42 de sus obras elaboradas en 23 años

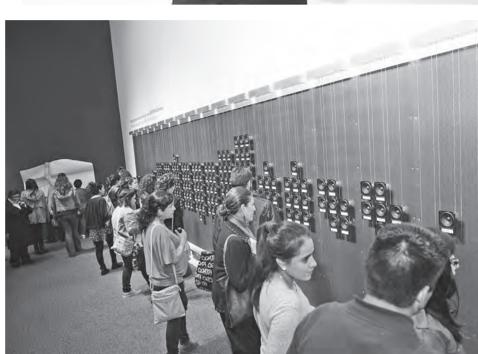
Es su primera exposición monográfica, y evidencia su inclinación por desarrollar instalaciones interactivas como Respiración circular viciosa, Pabellón de ampliaciones, Empaquetamiento de esferas, Bifurcación y Almacén de corazonadas.

#### **Estrenos mundiales**

Cuenta con cinco estrenos mundiales y estará acompañada por un catálogo bilingüe con textos de los curadores José Luis Barrios y Alejandra Labastida, así como comentarios de Kathleen Forde y Scott McQuire.

Los escritos, según información proporcionada por el recinto, ahondan en los procesos y estrategias presentes en la práctica del artista y cómo se enlazan con tradiciones de experimentación en el arte y la ciencia.

"Además, se publicará una USB con los códigos fuente utilizados. Así, cualquier programador tendrá acceso a los algoritmos y métodos desarrollados por los ingenieros del estudio de Lozano-Hemmer para cada pieza, en lenguajes C++, OpenFrameworks, Processing, Delphi, Assembler y Java. Será la primera vez que una exhibición como ésta estará disponible –íntegramente– de esta manera", se detalla. Fue montada con apoyo



▶ Muestra de instalaciones interactivas. Fotos: Víctor Hugo Sánchez.

de la UNAM, la Coordinación de Difusión Cultural y la Dirección General de Artes Visuales, por medio del MUAC, en colaboración con Fundación Telefónica y la Comisión Federal de Electricidad.

En la inauguración, Graciela de la Torre, directora general de Artes Visuales, dijo que el museo ha llenado el gran vacío que había sobre las tendencias artísticas de los últimos 60 años y hacia el futuro.

Así, se erige como difusor de un capital cultural tamizado con el ámbito fértil no sólo del *campus*, sino también de la comunidad global, lo que le permite incidir en la sociedad como agente de autorreflexión crítica y formación de la experiencia humana, indicó.

"Prueba de esta labor es la exposición de Rafael, inserta en el Año Internacional de la Luz y fraguada por los curadores y el artista por casi cuatro años; constituye la primera visión panorámica del trabajo de Lozano-Hemmer", apuntó.

#### Avanzada tecnología

En su oportunidad, Gilberto Borja Suárez, presidente del Patronato Fondo de Arte Contemporáneo, dijo que el recinto universitario se ha distinguido, desde su creación, por presentar proyectos de excelencia que generan polémica y admiración "y esta muestra no será la excepción, sobre todo por la avanzada tecnología de sus piezas o por el concepto que encierran", subrayó.

Lozano-Hemmer consideró un honor exhibir su obra en su país de origen y aseveró: "Es notable lo que se hace en el MUAC; espero que la UNAM siga con su respaldo a la creación experimental".

#### Lo contemporáneo

Para el rector José Narro Robles, cultura, arte y humanidades son fundamentales. "No es un asunto de hoy o de hace unos años, son parte inseparable de esta Universidad".

En la historia antigua y en la moderna, estas facetas del quehacer humano han estado presentes y el museo ha recogido estos movimientos, y de muchas formas, en lo que se refiere a su especialidad: lo contemporáneo, expresó.

La obra de Rafael Lozano-Hemmer nos hará experimentar sensaciones y emociones nuevas, concluyó. g











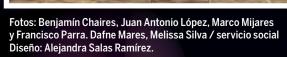












#### LAURA ROMERO / JORGE LUIS TERCERO

esde la Universidad Nacional. seis destacados académicos analizaron una realidad que duele a los mexicanos. En Conecta 2015. Campus del Pensamiento, se analizó el tema Violencia: ¿qué nos está pasando?, desde los ámbitos de la psiquiatría, el derecho, la literatura, la psicología, las ciencias sociales y la astronomía.

En la Sala Miguel Covarrubias del Centro Cultural Universitario, en transmisión simultánea a más de 30 sedes de la UNAM, del país y del extranjero, María Elena Medina-Mora Icaza, directora del Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz, explicó que la manifestación de la violencia tiene un componente de género: las mujeres sufren más por violación y acoso, y los hombres por atracos, participación en riñas y victimización en las calles.

Un nuevo fenómeno que preocupa es la muerte por homicidios relacionados con el crimen organizado, donde son los varones jóvenes, entre 15 y 29 años, los más afectados. Por primera vez en la historia, hay un retroceso de un año en la esperanza de vida de los hombres.

Ante ese panorama, la experta sugirió el impulso de programas de prevención del consumo de alcohol y drogas, de disponibilidad de armas y de identificación temprana del suicidio.

En tanto, José Ramón Cossío Villegas, ministro de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, sostuvo que para que la violencia comience a contenerse, es necesario terminar con los altos niveles de impunidad en el país.

"La reducción de ese fenómeno pasa por la capacidad de ejercer a plenitud aquellos elementos y procesos que conforman el entramado jurídico que tenemos.

"Sin embargo, uno de los problemas al que nos podemos enfrentar es que, si no logramos desarrollar el nuevo sistema de juicios orales acusatorios para junio de 2016, podrían aumentar los niveles de impunidad. Se requiere un enorme esfuerzo social y político para lograr que los elementos básicos de los juicios orales se incrementen, se sistematicen y sancionen conductas", añadió.

El escritor Jorge Volpi refirió que ser violento, obedecer a la autoridad ciegamente, llegar a la tortura o mantenerse impávido ante la violencia, tiene que ver con la falta de empatía, con nuestra incapacidad para ponernos en el lugar del otro y sentir su dolor.

"No hay soluciones fáciles, pero necesitamos un sistema en el que esa condición sea la norma natural, donde todos busquemos vivir como si fuéramos el otro, donde ésa sea la regla general de la educación cívica. Sólo así, tal vez, con la creencia que

#### Transmisión simultánea a 30 sedes

## Conecta 2015 analiza el tema de la violencia

Enfoque desde la psiquiatría, el derecho, la literatura, las ciencias sociales y la astronomía



▶ En la Sala Miguel Covarrubias. Foto: Barry Domínguez.

cualquiera vale y padece lo mismo que yo, podremos limitar la violencia", expuso.

Después, tocó turno a Feggy Ostrosky, de la Facultad de Psicología, quien desde su laboratorio ha estudiado la neurobiología de la violencia y analizado el comportamiento de peligrosos psicópatas mexicanos, como Juana Barraza Samperio, la mataviejitas, y miembros del crimen organizado.

La especialista señaló que la violencia tiene un componente adquirido y también uno biológico: "La agresión es biológica; la violencia se aprende y es un problema social".

#### Lo cotidiano

Por su parte, Mario Luis Fuentes, integrante de la Junta de Gobierno de la UNAM, planteó a través de un video que la sociedad moderna debe mirar a las violencias que ahora se encuentran en diferentes ámbitos de lo cotidiano.

Aunque fallecer es algo natural en el ser humano, hay algunas muertes que podrían evitarse, como la de "Aylan, el pequeño sirio que apareció sin vida en la playa, los niños de la Guardería ABC o los 43 jóvenes de Ayotzinapa".

Para concluir, José Franco, director general de Divulgación de la Ciencia, completó el análisis multidisciplinario a partir de la perspectiva de la violencia

como fuerza de la naturaleza. En su reflexión, que de alguna manera aludió a la gran obra de Carl Sagan: Cosmos, la consideró uno de los motores del universo, pero la dividió entre la que es inevitable y proviene del medio, y la que procede de la razón humana.

"Somos seres cocinados dentro de las estrellas, pero también somos el producto de un cambio radical dentro del planeta y no nos habíamos dado cuenta hasta hace poco", resaltó.

En su oportunidad, el rector José Narro Robles expresó que este tema es fundamental para la sociedad contemporánea, la nuestra y las de otras latitudes. "La violencia afecta a todos, genera dolor, lesiones y muerte, miedo e inseguridad; lastima la libertad individual y colectiva y tiene numerosos rostros, como el embarazo de niñas y adolescentes, o el homicidio, accidentes o suicidio de los jóvenes.

"Ante eso deberíamos preguntarnos qué nos ocurre, en la persona, en la familia y en la sociedad. De ahí, la importancia de Conecta 2015, espacio de reflexión donde los invitados comparten su saber, opiniones, información, puntos de vista y propuestas", resumió.

En Conecta 2015, el público pudo disfrutar de las coreografías: Danzas en torno a Frida y Diego, y Marchas de duelo e ira, con música de Arturo Márquez. A

#### Apoyo académico en beneficio de los alumnos

#### LETICIA OLVERA

l Centro Universitario de Estudios Cinematográficos (CUEC) cuenta ahora con una sala de cine con la más alta tecnología por su mezcla de sonido. El espacio fue nombrado Manuel González Casanova en honor al fundador de esta instancia universitaria y de la Filmoteca de la UNAM.

Está equipado con el sistema de sonido Dolby Atmos, como apoyo académico para beneficio del estudiantado. Con esto, una vez más, la UNAM se sitúa en la vanguardia tecnológica, pues ninguna otra universidad en el mundo cuenta con una innovación de esta naturaleza.

Además, tiene capacidad para 102 espectadores, sistema de proyección de película de 35 milímetros marca Strong, y proyector de cine digital, marca Barco 4K con posibilidades de 2D y 3D.

La pantalla es de cinco por tres metros de largo y alto; además, posee un sistema de monitoreo de sonido para mezclas 5.1, 7.1, 9.1 y 35 bocinas marca Meyer.

Es el más avanzado en su tipo, no tiene más de cinco años en el país y en el Distrito Federal sólo hay 10 salas comerciales con esas capacidades.

#### Sonido envolvente

El Dolby Atmos, cuyo término proviene de atmósfera, es el nuevo sonido envolvente que lleva al espectáculo cinematográfico a nuevas dimensiones, porque antes aquél provenía del frente, de los costados y de la parte posterior de la sala. Ahora, con esta tecnología, también saldrá desde el techo de derecha e izquierda.

Asimismo, las vibraciones sonoras viajarán por el piso de la sala; de ahí que se le llame envolvente; sería como estar dentro de unos audífonos gigantescos. Permite hasta 128 canales de salida. Además de que emplea el método de mezcla tradicional, cada sonido puede ser considerado un objeto independiente y viajar como tal por las bocinas de la sala.

#### **Emplea sonido Dolby Atmos**

## Sala de cine de alta tecnología en el CUEC



▶ Sala Manuel González Casanova. Foto: Barry Domínguez.

Como complemento fundamental, actualmente se construye una de mezcla con sistema Dolby Atmos y con una consola que maneja componentes de tecnología de punta, marca Neve, única en América Latina.

#### Memoria fílmica

En la inauguración, María del Carmen de Lara Rangel, directora general del CUEC, destacó que Manuel González Casanova sentó las bases para preservar la memoria fílmica de la nación y la renovación de la cinematografía a partir de la enseñanza del cine como medio de expresión.

"En el Centro queremos preservar esta labor; por ello, el espacio que hoy inauguramos es el primero en su tipo dedicado a la enseñanza y muy pronto estas innovaciones

que estamos introduciendo nos van a permitir alcanzar los estándares tecnológicos más avanzados, para así contribuir a la formación de académicos y estudiantes", resaltó.

Al hablar en representación del rector José Narro Robles, Leopoldo Silva Gutiérrez, secretario administrativo de esta casa de estudios, dijo que con esto queda redondeado el proyecto de renovar las instalaciones del CUEC. "Sin duda, a partir de ahora se podrá hablar de un antes y un después en la forma de producir y enseñar cine".

Al final, se realizó la develación de la placa conmemorativa correspondiente. Cabe destacar que la programación de la Sala Manuel González Casanova será compartida con la Filmoteca de la UNAM y estará abierta al público a partir de enero 2016. g



#### UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO SECRETARÍA GENERAL

#### DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS DEL PERSONAL ACADÉMICO PROGRAMA DE PRIMAS AL DESEMPEÑO DEL PERSONAL ACADÉMICO DE TIEMPO **COMPLETO**

(PRIDE)

#### **CONVOCATORIA 2016**

Con la finalidad de reconocer y estimular la labor sobresaliente de los académicos de tiempo completo en cuanto a su participación en la formación de recursos humanos, la docencia, la investigación, la vinculación y la extensión de los beneficios de la cultura, y de fomentar su superación y elevar el nivel de productividad y calidad en su desempeño, así como apoyar la incorporación de nuevo personal académico con una sólida formación, se convoca al personal de tiempo completo interesado en participar en el Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo (PRIDE), de acuerdo con las siguientes:

#### **BASES**

#### I. Participantes

- A. Los académicos de renovación que concluyan su vigencia en el PRIDE en el mes de diciembre de 2015 o durante el año 2016, y tengan menos de 70 años de edad.
- B. Los académicos que no hayan pertenecido al programa y que cuenten con una antigüedad mínima de cinco años en la UNAM como personal académico de tiempo completo.
- C. Los académicos de reingreso al programa que hayan participado con anterioridad y estén separados del mismo.
- 1. Podrán participar en el programa los académicos que cumplan los siguientes requisitos:
  - a) Tener nombramiento de profesor, investigador o técnico académico ordinario, de tiempo completo, o ser personal de tiempo completo contratado por el procedimiento establecido en el artículo 51 del Estatuto del Personal Académico (EPA).
  - b) Contar al menos con cinco años de antigüedad como personal académico de tiempo completo, si es de primer ingreso al programa.
- 2. Los académicos que cumpliendo con estos requisitos, presenten solicitud de ingreso por primera vez y no obtengan ningún nivel de estímulo, deberán esperar al menos un año, contado a partir de la fecha de su solicitud, antes de presentarla nuevamente. En todo caso, los académicos cuyas solicitudes de ingreso por primera vez hayan sido rechazadas en dos ocasiones

consecutivas, deberán esperar tres años, contados a partir de la fecha de la segunda solicitud, antes de presentarla nuevamente. La nueva solicitud deberá presentarse en los términos de la Convocatoria que se encuentre vigente.

- 3. Los académicos de primer ingreso al programa sólo podrán recibir cualquiera de los tres primeros niveles de estímulos.
- 4. Los académicos que permanezcan en el programa gozarán de sus beneficios hasta que concluya su periodo de vigencia, de conformidad con los términos de la presente Convocatoria.

#### II. Disposiciones generales

- 1. Los estímulos correspondientes al Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo de la UNAM, son beneficios adicionales que no forman parte del salario nominal, por lo que no constituyen un ingreso fijo, regular ni permanente. Su asignación está sujeta a un proceso de evaluación académica por pares, en el que se valora el rendimiento y productividad de los académicos en cada uno de los periodos de evaluación establecidos en la presente Convocatoria.
- 2. El primer ingreso al programa dependerá de la evaluación académica, de los antecedentes curriculares, particularmente los recientes, así como de las actividades realizadas por el académico a partir de su nombramiento de tiempo completo. Se tomarán en cuenta el desempeño global del candidato, la trayectoria y los resultados alcanzados, particularmente aquellos de los últimos años, de acuerdo con lo establecido en la Base IV, numeral 1, inciso b) de la presente convocatoria.
- 3. La renovación en el programa considerará exclusivamente las actividades realizadas durante el periodo previo de permanencia, cinco años. El reingreso al programa considerará las actividades realizadas durante los últimos tres años. En ambos casos, se evaluará la productividad, la calidad, la trascendencia del trabajo académico y la contribución a la formación de recursos humanos del solicitante, exclusivamente del periodo correspondiente. Dichas actividades deberán corresponder al cumplimiento de su programa de trabajo, aprobado por los consejos técnicos, y a la presentación oportuna de su informe de labores.

- 4. Los académicos que deseen permanecer en el programa no podrán diferir o quedar exentos de evaluación, salvo en los siguientes casos:
  - a) Cuando el consejo técnico correspondiente haya aprobado una licencia sin goce de sueldo, de conformidad con lo establecido en el artículo 97 del EPA y la licencia sea de un año o menos, el académico tendrá la posibilidad de diferir la evaluación e incorporarse al programa con el nivel evaluado hasta la conclusión de su periodo.
  - b) Cuando la licencia exceda más de un año el académico solicitará, una vez concluida su licencia, la evaluación en el periodo que corresponda, para su reincorporación al programa, en los términos de la convocatoria vigente.
  - c) Por enfermedad en caso de discapacidad temporal, en términos de la ley correspondiente. En estos casos el académico seguirá gozando del estímulo y, según el caso, podrá solicitar una prórroga de hasta un año para su próxima evaluación.
  - d) Cuando las académicas tengan licencia por gravidez durante el periodo de vigencia del estímulo. Éste se extenderá sin necesidad de evaluación por un año adicional. En estos casos, la evaluación considerará el número de años original de vigencia del estímulo.
- 5. Los académicos con 70 años de edad o más, no requerirán de renovación en el programa. En estos casos conservarán su nivel de estímulo evaluado vigente como un monto fijo y no como porcentaje del salario tabular, durante todo el tiempo que permanezcan en activo como personal académico de tiempo completo.
- 6. Los académicos de tiempo completo que ingresen, reingresen o renueven el PRIDE a partir de la convocatoria 2016, recibirán el estímulo como porcentaje de su salario tabular durante el periodo de vigencia señalado en la convocatoria y hasta que cumplan 70 años de edad. A partir de esta edad y hasta su retiro, permanecerán en el programa sin requerimiento de renovación, conservarán el nivel de estímulo evaluado con que cuenten, y su percepción será establecido como monto fijo, y no como porcentaje del salario tabular.
- 7. Los académicos de 60 a 69 años de edad podrán solicitar en cualquier momento la exención de evaluación en el programa y conservarán el nivel de estímulo evaluado como un monto fijo y no como porcentaje del salario tabular, de acuerdo a la categoría y el nivel que tengan al momento de solicitar la exención, durante todo el tiempo que permanezcan en activo como personal académico de tiempo completo.
- 8. El estímulo permanente se conservará indefinidamente durante todo el tiempo que permanezca en activo como personal académico de tiempo completo en la UNAM

de conformidad con la Base II, numerales 5, 6 y 7 de esta convocatoria, y con cumplimiento en lo establecido en el artículo 60 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM.

- 9. Con las salvedades establecidas en la Base II numerales 5, 6 y 7 de la presente convocatoria, la prima al desempeño será equivalente a un porcentaje del salario tabular vigente del académico, con repercusión sobre la correspondiente prima de antigüedad académica, la cual podrá ser otorgada en alguno de los siguientes niveles: "A", "B", "C" o "D".
- 10. El programa tiene dos periodos de ingreso al año:

Primer periodo: Si la vigencia en el PRIDE vence en los meses de septiembre, octubre, noviembre y diciembre de 2015, o enero y febrero de 2016.

Segundo periodo: Si la vigencia en el PRIDE vence en los meses de marzo, abril, mayo, junio, julio o agosto de 2016.

En ambos casos, aquellos académicos que no presenten su solicitud de renovación, en las fechas que les correspondan, serán separados del programa.

Los académicos de nuevo ingreso al programa podrán presentar su solicitud en cualquiera de los dos periodos.

#### 11. La vigencia del estímulo:

- a) Para todos los niveles será de cinco años. Al término de este periodo el académico podrá solicitar, mediante evaluación, su renovación en el programa. salvo en el caso señalado en la Base II, numerales 5, 6 y 7, de esta convocatoria.
- b) El estímulo cesará automáticamente en el caso de que concluya la relación laboral de tiempo completo con el académico.
- 12. Si en la nueva evaluación, el académico:
  - a) Es ratificado en el mismo nivel, recibirá la prima correspondiente como equivalente al porcentaje de su salario tabular.
  - b) Recibe un nivel inferior al que tenía en la evaluación anterior ("C", "B" o "A"), recibirá la prima de la evaluación que tenía, como una cantidad fija y no como porcentaje equivalente del salario tabular. El monto fijo se aplicará por cinco años y en el siguiente periodo de evaluación, en caso de resultar beneficiado, se le asignará el porcentaje del nivel otorgado.
  - c) No obtiene ningún nivel de estímulo (la denominada "evaluación cero"), recibirá la prima que tenía como una cantidad fija y no como porcentaje equivalente del salario tabular. El monto fijo se aplicará por un periodo de tres años, al término del

cual, el académico será evaluado. En caso de ser beneficiado, se le asignará el porcentaje del nivel otorgado y, en caso de no obtener ningún nivel de estímulos por segunda ocasión, será separado del programa y deberá esperar cinco años, contados a partir de la fecha de la segunda solicitud, antes de presentarla nuevamente. La nueva solicitud deberá presentarse en los términos de la convocatoria que se encuentre vigente.

- d) Accede a un nivel superior, recibirá la prima correspondiente al nivel otorgado, como porcentaje equivalente del salario tabular.
- e) Es evaluado en la convocatoria 2016 y no obtiene un nivel superior, podrá solicitar después de tres años, si lo considera pertinente, una nueva evaluación. Si elige esta opción se le asignará el porcentaje del nivel evaluado y la vigencia será de cinco años contados a partir de esta última evaluación.

#### III. Documentación

La solicitud deberá presentarse en el formato establecido y en los plazos previstos en esta Convocatoria, ante la secretaría general o académica de la entidad o dependencia, donde el académico tenga su adscripción principal.

#### 1. Primer ingreso al programa:

- a) Curriculum vitae actualizado en formato digital.
- b) Un resumen, en un máximo de cuatro cuartillas, que incluya la descripción de los logros académicos y profesionales más relevantes, así como la lista de los productos y las publicaciones producidas durante los últimos cinco años. El resumen deberá ser capturado en línea en la página electrónica http://dgapa.unam.mx
- c) Informes anuales

Los informes anuales, aprobados por los consejos técnicos y, en su caso, por los consejos internos, asesores o comisiones designadas para tal efecto. Los informes deberán acompañarse de la documentación probatoria.

d) En el caso de profesores e investigadores

Constancia de la actividad docente realizada durante los últimos cinco años de contratación como personal de tiempo completo, emitida por la entidad académica de adscripción docente, de la entidad académica de adscripción de tiempo completo, o por la facultad o escuela donde hayan ejercido esta actividad, si es diferente a la de adscripción y, si es el caso, por el comité académico del posgrado en que ejerzan la docencia. En forma adicional o alternativa, los académicos adscritos a campi foráneos podrán presentar constancias de su actividad docente llevada a cabo en las instituciones de educación superior ubicadas en la región aledaña a su sitio de adscripción con la que la UNAM tenga convenio. Y en el caso de que no exista un convenio o esté en trámite, las actividades deberán ser aprobadas por el consejo técnico respectivo.

#### e) En el caso de técnicos académicos

Un informe de los últimos cinco años de contratación como personal de tiempo completo en el que se describan las funciones que el académico tiene a su cargo, se evalúe y se emita una opinión cualitativa de su desempeño y se analice su contribución a la productividad del grupo o área de adscripción. Este informe deberá ser solicitado por la secretaría general o académica de la entidad o dependencia de adscripción al jefe inmediato o responsable del grupo o área de adscripción del técnico académico.

#### 2. Reingreso o renovación al programa:

Para los académicos que presenten su solicitud de reingreso o de renovación al programa:

- a) Curriculum vitae actualizado en formato digital. Este documento deberá estar disponible en las secretarías generales o académicas de las entidades, o su equivalente en el caso de dependencias, para la eventual consulta de las comisiones evaluadoras o especiales.
- b) Copia de los informes anuales del periodo correspondiente, aprobados por los consejos técnicos y, en su caso, por los consejos internos, asesores o comisiones designadas para tal efecto. Los informes deberán acompañarse de la documentación probatoria.
- c) Un resumen, en un máximo de cuatro cuartillas, que incluya la descripción de las actividades realizadas y los logros académicos y profesionales más relevantes, así como la lista de los productos y las publicaciones producidas en el periodo a evaluar. Cinco años cuando se trate de renovaciones y tres años cuando se trate de reingresos. El resumen deberá ser capturado en línea en la página electrónica http://dgapa.unam.mx
- d) En el caso de profesores e investigadores

Constancia de la actividad docente realizada durante los últimos cinco años de contratación como personal de tiempo completo, emitida por la entidad académica de adscripción docente de tiempo completo, o por la facultad o escuela donde hayan ejercido esta actividad, si es diferente a la de adscripción y, si es el caso, por el comité académico del posgrado en que ejerzan la docencia.

En forma adicional o alternativa, los académicos adscritos a campi foráneos podrán presentar constancias de su actividad docente llevada a cabo en las instituciones de educación superior ubicadas en la región aledaña a su sitio de adscripción con las que la UNAM tenga convenio. Y en el caso de que no exista un convenio o esté en trámite, las actividades deberán ser aprobadas por el consejo técnico respectivo.

#### e) En el caso de técnicos académicos

Un informe de los últimos cinco años como personal de tiempo completo en el que se describan las funciones que el académico tiene a su cargo, se evalúe y se emita una opinión cualitativa de su desempeño y se analice su contribución a la productividad del grupo o área de adscripción. Este informe deberá ser solicitado por la secretaría general o académica de la entidad o dependencia de adscripción al jefe inmediato o responsable del grupo o área de adscripción del técnico académico.

#### IV. Proceso de evaluación

#### 1. Criterios generales

La evaluación de los académicos tendrá las siguientes características:

- a) Deberá sustentarse en criterios de calidad académica; para las renovaciones, se considerarán exclusivamente las actividades, la productividad y logros del académico realizados durante el periodo a evaluar. Esta evaluación será integral y abarcará la totalidad de los aspectos a valorar.
- b) Para los académicos que participan por primera vez en el programa, se tomará en cuenta el desempeño y la trayectoria global, incluyendo las actividades, la productividad y logros obtenidos a partir de su ingreso como personal de tiempo completo en la UNAM.
- c) Se juzgará, en general, el desempeño académico a partir de los requisitos y exigencias de las funciones sustantivas de la Universidad Nacional Autónoma de México, y de las funciones para las cuales fue contratado el académico, de los informes anuales aprobados, y del cabal cumplimiento de las obligaciones establecidas en el EPA para cada nombramiento, en términos de los beneficios académicos que estos han reportado para la entidad de adscripción, las entidades en las que colabora un académico de carrera y en las actividades sustantivas de la Institución.
- d) Los académicos que no cumplan con lo establecido en el artículo 61 del EPA, respecto a la responsabilidad docente, en los términos de los Lineamientos y Requisitos Generales para la Evaluación de Profesores e Investigadores publicados en Gaceta UNAM el 13 de octubre de 2014, así como LINEAMIENTOS GENERA-

LES DE EVALUACIÓN PARA EL PROGRAMA DE PRIMAS AL DESEMPEÑO DEL PERSONAL ACADÉMICO DE TIEMPO COMPLETO (PRIDE) EN EL BACHILLERATO. PROFESORES, publicados en Gaceta UNAM el 3 el julio de 2014, no podrán acceder a los dos niveles superiores del estímulo del PRIDE.

#### 2. Normas de procedimiento

- a) El procedimiento de evaluación para el personal académico de facultades, escuelas, institutos, centros y, en su caso, dependencias, se basará en el análisis de las actividades, los logros y habilidades del académico en los rubros establecidos en los Lineamientos y Requisitos Generales para la Evaluación de Profesores e Investigadores, publicados en Gaceta UNAM el 13 de octubre de 2014, y los Lineamientos y requisitos generales de evaluación para técnicos académicos, publicados en Gaceta UNAM el 29 de abril de 1996. Estos lineamientos serán considerados para la evaluación de los académicos de primer ingreso al programa y en el caso de los académicos de reingreso o renovación, se considerará exclusivamente la actividad académica específica desarrollada en el periodo a evaluar, tomando en cuenta los rubros que hacen referencia a las actividades, productividad y logros señalados en dichos lineamientos. Estos lineamientos serán revisados periódicamente por los consejos académicos de área y deberán reflejar plenamente las actividades establecidas para cada figura académica.
- b) El procedimiento de evaluación para el personal académico del bachillerato se hará de conformidad con los LINEAMIENTOS GENERALES DE EVA-LUACIÓN PARA EL PROGRAMA DE PRIMAS AL DESEMPEÑO DEL PERSONAL ACADÉMICO DE TIEMPO COMPLETO (PRIDE) EN EL BACHI-LLERATO. PROFESORES, publicados en Gaceta UNAM el 3 el julio de 2014.
- c) Estos lineamientos serán considerados para la evaluación de los académicos de primer ingreso al programa y, en el caso de los académicos de reingreso o renovación, se considerará exclusivamente la actividad académica específica desarrollada en el periodo a evaluar, tomando en cuenta los rubros que hacen referencia a las actividades y productividad señaladas en dichas bases. Estos lineamientos serán revisados periódicamente por el Consejo Académico del Bachillerato.
- d) Las Comisiones Especiales de área establecerán criterios específicos de evaluación para la asignación del nivel "D", de conformidad con los Lineamientos y Requisitos Generales para la Evaluación de Profesores e Investigadores, publicados en Gaceta UNAM el 13 de octubre de 2014, y los Lineamientos y requisitos generales de evaluación para técnicos académicos, publi-

cados en Gaceta UNAM el 29 de abril de 1996. así como por los LINEAMIENTOS GENERALES DE EVALUACIÓN PARA EL PROGRAMA DE PRIMAS AL DESEMPEÑO DEL PERSONAL ACADÉMICO DE TIEMPO COMPLETO (PRIDE) EN EL BACHILLERATO. PROFESORES, publicados en Gaceta UNAM el 3 el julio de 2014.

- e) Las actividades realizadas fuera de la Institución, sólo se considerarán cuando formen parte de convenios con instituciones públicas de educación superior o investigación, mediante los cuales la UNAM apoye los programas docentes y de investigación y formen parte de los programas de trabajo aprobados por el consejo técnico de la entidad académica. En el caso de que no exista un convenio, o esté en trámite, las actividades deberán ser aprobadas por el consejo técnico respectivo.
- f) A los académicos que laboren en campi foráneos de la UNAM, les serán tomadas en cuenta, en forma adicional o alternativa, las constancias de su actividad docente llevada a cabo en las instituciones de educación superior ubicadas en la región aledaña a su sitio de adscripción con las que la UNAM tenga convenio.
- g) La evaluación de los candidatos a los niveles "A", "B" y "C" estará a cargo de una comisión evaluadora por entidad académica, y se llevará a cabo con base en los criterios generales y los requisitos establecidos por los consejos académicos. El consejo técnico respectivo conocerá y, en su caso, ratificará o rectificará los dictámenes de las comisiones evaluadoras.
- h) Los académicos que hayan realizado una labor excepcional, podrán ser propuestos por el consejo técnico al consejo académico correspondiente para su ingreso o permanencia en el nivel "D". La evaluación de los candidatos al nivel "D" estará a cargo de comisiones especiales, una por cada consejo académico de área, y por el Consejo Académico del Bachillerato. Los consejos académicos analizarán el procedimiento y la fundamentación académica de los dictámenes emitidos por las comisiones especiales y ratificarán los resultados, si lo consideran conveniente.
- i) Los académicos que, siendo directores, decidan presentar su solicitud al programa, serán evaluados por las comisiones especiales de los consejos académicos.
- j) En todos los casos, las resoluciones de los consejos técnicos o de los consejos académicos deberán ser notificadas por escrito al académico solicitante, comunicándole los argumentos y los fundamentos de los resultados de su evaluación, en las fechas establecidas en los calendarios de la presente Convocatoria.
- k) Para que las comisiones evaluadoras puedan

sesionar, se requiere de la presencia de cuatro de sus cinco miembros; las comisiones especiales podrán sesionar con la asistencia de cinco de sus siete miembros. Los acuerdos de ambas comisiones tendrán validez cuando se tomen por mayoría simple de los asistentes.

I) Los consejeros técnicos o académicos y los miembros de las comisiones evaluadoras, especiales o revisoras, no podrán participar en las sesiones y discusiones de dichas comisiones, de los consejos técnicos y de los consejos académicos en las que sean evaluados o ratificados sus propios casos.

#### V. Integración de las comisiones evaluadoras y especiales

- 1. Las comisiones evaluadoras y especiales, actualmente constituidas, continuarán en funciones. Si se requiere integrar alguna nueva, se deberá seguir el siguiente procedimiento:
  - a) Las comisiones evaluadoras se integrarán por cinco profesores o investigadores titulares de tiempo completo con alto reconocimiento en su disciplina, que garanticen una adecuada evaluación del desempeño del personal académico, y que en la última evaluación del programa hayan sido acreedores al nivel "C" o "D" del PRIDE o, en su caso, académicos externos a la Institución que cumplan con los requisitos equivalentes a juicio del consejo técnico o académico respectivo. Tres de los miembros serán designados por el consejo técnico, interno o asesor y dos por el consejo académico correspondiente. Por lo menos uno de los integrantes que nombre el consejo técnico, interno o asesor, y dos que nombre el consejo académico, deberán ser externos a la entidad académica.
  - b) Las entidades académicas que participen en más de un consejo académico, así como del Bachillerato, podrán nombrar comisiones evaluadoras por área, a juicio del consejo técnico correspondiente.

Las comisiones evaluadoras, una vez integradas, deberán notificar a la Secretaría General de la UNAM y la Dirección General de Asuntos del Personal Académico, su composición y sus cambios posteriores, y serán convocadas por el director de la entidad académica.

- 2. La comisión especial de cada uno de los consejos académicos estará integrada por siete miembros. Dos serán nombrados por el Rector, y cinco por el consejo académico respectivo, entre los profesores o investigadores titulares que cumplan al menos con alguno de los siguientes requisitos:
  - a) Ser Profesor o Investigador Emérito;
  - b) Tener el nivel "D" en el PRIDE;

- c) Haber recibido el Premio Universidad Nacional:
- d) Poseer una distinción equivalente a las anteriormente citadas, a juicio del propio consejo académico, o
- e) Ser académicos externos a la Institución que posean los requisitos equivalentes a los anteriormente citados, a juicio del propio consejo académico.
- 3. Las comisiones especiales, una vez integradas, deberán notificar a la Secretaría General de la UNAM y a la Dirección General de Asuntos del Personal Académico, su composición y los cambios posteriores, y serán convocadas por los coordinadores de los consejos académicos respectivos.
- 4. Los miembros de las comisiones evaluadoras y de las comisiones especiales deberán ser renovados parcial o totalmente por los órganos respectivos cada dos años. Ningún miembro podrá permanecer más de cuatro años continuos. Las comisiones evaluadoras y las comisiones especiales serán presididas por el miembro con mayor antigüedad académica, y deberán sesionar y emitir sus dictámenes de manera colegiada.
- 5. El trabajo de las comisiones evaluadoras y especiales estará sustentado exclusivamente en los criterios generales de evaluación y en los procedimientos establecidos en la presente convocatoria, así como en los Lineamientos y Requisitos Generales para la Evaluación de Profesores e Investigadores, publicados en Gaceta UNAM el 13 de octubre de 2014, y los Lineamientos y requisitos generales de evaluación para técnicos académicos, publicados en Gaceta UNAM el 29 de abril de 1996, así como LINEAMIENTOS GENERALES DE EVA-LUACIÓN PARA EL PROGRAMA DE PRIMAS AL DESEMPEÑO DEL PERSONAL ACADÉMICO DE TIEMPO COMPLETO (PRIDE) EN EL BACHI-LLERATO. PROFESORES, publicados en Gaceta UNAM el 3 el julio de 2014.

#### VI. Recurso de revisión

1. Si el académico se considera afectado en su evaluación debido a omisiones o errores de procedimiento, podrá interponer el recurso de revisión debidamente fundamentado, en los plazos establecidos en el calendario previsto en esta Convocatoria. Para los casos de los niveles "A", "B" y "C", y para los que no hayan obtenido ningún nivel, podrán hacerlo ante el consejo técnico que le corresponda. Para el nivel "D", ante el consejo académico correspondiente. Para la atención de los recursos de revisión señalados en el calendario, Base VIII de esta Convocatoria, se integrarán las comisiones revisoras.

#### Comisiones revisoras

a) En las facultades y las escuelas, el consejo técnico integrará comisiones revisoras formadas por tres miembros. El propio consejo designará a dos académicos de tiempo completo que reúnan los requisitos establecidos en la Base V numeral 1 de esta Convocatoria; por lo menos uno de ellos deberá ser externo a la entidad académica. La comisión evaluadora designará, de entre sus miembros, al tercer integrante de la comisión revisora.

- b) En los institutos y centros de investigación las comisiones revisoras estarán integradas por tres miembros, dos de ellos designados por el consejo técnico correspondiente, más un miembro de la comisión evaluadora de la entidad de adscripción del académico inconforme, designado por la misma.
- c) En las coordinaciones, direcciones generales y centros de extensión, la atención del recurso de revisión se llevará a cabo de acuerdo con el procedimiento que se determine en su consejo técnico afín.
- d) Para los casos de los académicos de nivel "D", y para los de directores, las comisiones revisoras estarán integradas por la Comisión Especial del Consejo Académico correspondiente, más dos miembros de la Comisión Permanente del Personal Académico, designados por ella misma.
- e) Para que el consejo técnico o académico acepte el recurso de revisión, éste deberá estar fundamentado en el expediente que acompañó la solicitud de nuevo ingreso, reingreso o de renovación, según sea el caso, y no se podrán incluir nuevos elementos ni documentación adicional.

El recurso de revisión deberá incluir exclusivamente aclaraciones sobre el dictamen emitido por el órgano correspondiente. El dictamen final al recurso de revisión deberá ser debidamente fundado y argumentado, sobre la base de la propuesta original, sin introducir elementos de juicio adicionales al primer dictamen.

- 2. Si el consejo técnico o académico considera que el recurso de revisión está debidamente fundamentado lo turnará a la comisión revisora correspondiente.
- 3. Para la atención del recurso de revisión se procederá de conformidad con el calendario que le corresponda, según el periodo de ingreso al que se esté accediendo.
- 4. Los consejos técnicos o académicos emitirán sus resoluciones definitivas e inapelables, después de haber tomado en cuenta la opinión de la comisión revisora. Dichas resoluciones deberán estar sólidamente sustentadas.

#### VII. Tabuladores

Los porcentajes del salario tabular que corresponden a cada uno de los niveles a los que hace referencia la Base II, numeral (9.), son los siguientes:



Nivel "A"	45 %
Nivel "B"	65 %
Nivel "C"	85 %
Nivel "D"	105 %

Los porcentajes del salario tabular que corresponden al personal académico de las facultades de estudios superiores son los siguientes:

Nivel "A"	50 %
Nivel "B"	70 %
Nivel "C"	95 %
Nivel "D"	115 %

#### VIII. Calendario

- 1. El primer periodo se someterá al siguiente calendario:
  - 1.1 Del 9 de noviembre al 4 de diciembre de 2015, los académicos que cumplan con los requisitos podrán registrar su solicitud en la página electrónica http://dgapa.unam.mx, a más tardar a las 18:00 horas del viernes 4 de diciembre de 2015, y entregar los documentos probatorios completos en la Secretaría General o Académica de su entidad de adscripción, a más tardar a las 18:00 horas del lunes 7 de diciembre de 2015.
  - 1.2 Del 8 de diciembre de 2015 al 8 de enero de 2016, las Secretarías Generales o Académicas, revisarán la documentación del académico con el propósito de dar cumplimiento a los requisitos y posteriormente los turnará a las comisiones para su evaluación. De no cumplir con los requisitos establecidos en la Base III numerales 1 v 2 de esta convocatoria, se notificará por escrito al académico, y será separado del programa.
  - 1.3 Del 11 de enero al 5 de febrero de 2016. las comisiones evaluadoras llevarán a cabo el ejercicio de evaluación correspondiente, cuyo resultado deberá ser capturado en la página electrónica http://dgapa.unam.mx.
  - 1.4 Del 25 de enero al 19 de febrero de 2016, los consejos técnicos llevarán a cabo la ratificación de los dictámenes emitidos por las comisiones evaluadoras, los cuales deberán ser capturados en la página electrónica http://dgapa.unam.mx, y su inmediata notificación al interesado por escrito.
  - 1.5 Del 22 al 26 de febrero de 2016, los documentos resultantes de la evaluación deberán ser entregados en la DGAPA.
  - 1.6 A más tardar el 4 de marzo de 2016, los consejos académicos correspondientes recibirán la documentación de los académicos que sean propuestos para el nivel "D" y de los académicos que, siendo directores, decidan presentar su solicitud al programa.

- 1.7 Del 7 de marzo al 1 de abril de 2016. las comisiones especiales deberán emitir sus dictámenes.
- 1.8 Del 28 de marzo al 15 de abril de 2016, los consejos académicos, ratificarán los dictámenes emitidos por las comisiones especiales, los cuales deberán ser capturados en la página electrónica http://dgapa.unam.mx, y su inmediata notificación al interesado por escrito.
- 1.9 Del 18 al 22 de abril de 2016, los resultados de la evaluación deberán ser entregados en la DGAPA.
- 2. Recursos de revisión para el primer periodo:

Para los académicos evaluados en los niveles "A", "B" y "C"

- 2.1 Del 8 al 19 de febrero de 2016, el Consejo Técnico de Humanidades y el Consejo Técnico de la Investigación Científica designará a dos miembros para integrar la Comisión Revisora respectiva. Por su parte, los consejos técnicos de escuelas y facultades designarán a dos académicos para integrar la Comisión Revisora de acuerdo con lo señalado en la Base VI de la presente convocatoria. Asimismo, las comisiones evaluadoras designarán a sus representantes para integrar las comisiones revisoras.
- 2.2 Del **22 al 26 de febrero de 2016**, los miembros designados integrarán las comisiones revisoras.
- 2.3 A más tardar el 4 de marzo de 2016, los académicos que hayan recibido el resultado de su evaluación de parte de los consejos técnicos, y que así lo consideren, podrán presentar el recurso de revisión ante estos órganos.
- 2.4 Del 7 de marzo al 1 de abril de 2016, las comisiones revisoras desarrollarán sus actividades y harán llegar sus opiniones razonadas sobre cada caso a los consejos técnicos.
- 2.5 Del 28 de marzo al 15 de abril de 2016, los consejos técnicos emitirán su resolución definitiva e inapelable sobre cada caso, los resultados deberán ser capturados en la siguiente página electrónica http://dgapa.unam.mx, y deberán ser notificados en forma inmediata y por escrito al interesado.
- 2.6 Del 18 al 22 de abril de 2016, los recursos de revisión deberán quedar resueltos y entregados en la DGAPA.
- 2.7 A más tardar el 29 de abril de 2016, los consejos técnicos deberán entregar a los consejos académicos correspondientes, los documentos de los académicos que como resultado del recurso de revisión son propuestos al nivel "D".

Para los académicos propuestos en el nivel "D" y los que sean directores:

- 2.8 Del 11 al 22 de abril de 2016, la Comisión Permanente del Personal Académico de los consejos académicos designará a dos de sus miembros para que formen parte de la Comisión Revisora junto con la Comisión Especial del respectivo Consejo Académico.
- 2.9 Del **25 al 29 de abril de 2016**, las comisiones especiales y los dos miembros designados por la Comisión Permanente del Personal Académico de los consejos académicos integrarán las diferentes comisiones revisoras.
- 2.10 A más tardar el **29 de abril de 2016**, los académicos que hayan sido propuestos al nivel "D" y los directores que hayan presentado solicitud, y que así lo consideren pertinente, podrán presentar sus recursos de revisión ante el Consejo Académico respectivo.
- 2.11 Las comisiones revisoras desarrollarán sus actividades y harán llegar sus opiniones razonadas sobre cada caso a los consejos académicos, a más tardar el 20 de mayo de 2016.
- 2.12 Los consejos académicos emitirán su resolución definitiva e inapelable sobre cada caso, a más tardar el **3 de junio de 2016**, los resultados deberán ser capturados en la siguiente página electrónica <a href="http://dgapa.unam.mx">http://dgapa.unam.mx</a>, y su inmediata notificación al interesado por escrito.
- 2.13 Los documentos resultantes de la evaluación deberán ser entregados en la DGAPA a más tardar el 10 de junio de 2016.

#### El segundo periodo se someterá al siguiente calendario:

- 2.14 Del 4 de abril al 6 de mayo de 2016, los académicos que cumplan con los requisitos podrán registrar su solicitud en la página electrónica <a href="http://dgapa.unam.mx">http://dgapa.unam.mx</a>, a más tardar a las 18:00 horas del viernes 6 de mayo, y entregar los documentos probatorios completos en la Secretaría General o Académica de su entidad de adscripción, a más tardar a las 18:00 horas del lunes 9 de mayo de 2016.
- 2.15 Del 9 al 20 de mayo de 2016, las Secretarías Generales o Académicas, revisarán la documentación del académico con el propósito de dar cumplimiento a los requisitos y posteriormente los turnará a las comisiones para su evaluación. De no cumplir con los requisitos establecidos en la Base III numerales 1 y 2 de esta Convocatoria, se notificará por escrito al académico, y será separado del programa.
- 2.16 Del 23 de mayo al 24 de junio de 2016, las comisiones evaluadoras llevarán a cabo el ejercicio de evaluación correspondiente, cuyo resultado deberá ser capturado en la página electrónica <a href="http://dgapa.unam.mx">http://dgapa.unam.mx</a>

- 2.17 Del 13 de junio al 1 de julio de 2016, los consejos técnicos llevarán a cabo la ratificación de los dictámenes emitidos por las comisiones evaluadoras, los cuales deberán ser capturados en la página electrónica <a href="http://dgapa.unam.mx">http://dgapa.unam.mx</a>, y su inmediata notificación al interesado por escrito.
- 2.18 Del **25 al 29 de julio de 2016**, los documentos resultantes de la evaluación deberán ser entregados en la DGAPA.
- 2.19 A más tardar el **5 de agosto de 2016**, los consejos académicos correspondientes recibirán la documentación de los académicos que sean propuestos para el nivel "D" y de los académicos que, siendo directores, decidan presentar su solicitud al programa.
- 2.20 Del 8 de agosto al 2 de septiembre de 2016, las comisiones especiales deberán emitir sus dictámenes.
- 2.21 Del 22 de agosto al 23 de septiembre de 2016, los consejos académicos ratificarán los dictámenes emitidos por las comisiones especiales, los cuales deberán ser capturados en la página electrónica <a href="http://dgapa.unam.mx">http://dgapa.unam.mx</a>, y su inmediata notificación al interesado por escrito.
- 2.22 Del **26 al 30 de septiembre de 2016**, los resultados de la evaluación deberán ser entregados en la DGAPA.

#### 3. Recursos de revisión para el segundo periodo:

Para los académicos evaluados en los niveles "A", "B" y "C"

- 3.1 Del 27 de junio al 29 de julio de 2016, el Consejo Técnico de Humanidades y el Consejo Técnico de la Investigación Científica designará a dos miembros para integrar la Comisión Revisora respectiva. Por su parte, los consejos técnicos de escuelas y facultades designarán a dos académicos para integrar la Comisión Revisora de acuerdo con lo señalado en la Base VI de la presente convocatoria. Asimismo, las comisiones evaluadoras designarán a sus representantes para integrar las comisiones revisoras.
- 3.2 Del **1 al 5 de agosto de 2016**, los miembros designados integrarán las comisiones revisoras.
- 3.3 A más tardar el **5 de agosto de 2016**, los académicos que hayan recibido el resultado de su evaluación de parte de los consejos técnicos, y que así lo consideren, podrán presentar el recurso de revisión ante estos órganos.
- 3.4 Del 8 al 26 de agosto de 2016, las comisiones revisoras desarrollarán sus actividades y harán llegar sus opiniones razonadas sobre cada caso a los consejos técnicos.

- 3.5 Del 22 de agosto al 9 de septiembre de 2016, los consejos técnicos emitirán su resolución definitiva e inapelable sobre cada caso, los resultados deberán ser capturados en la siguiente página electrónica http://dgapa.unam.mx, y deberán ser notificados en forma inmediata y por escrito a los interesados.
- 3.6 Del 22 de agosto al 23 de septiembre de 2016, los recursos de revisión deberán quedar resueltos y entregados en la DGAPA.
- 3.7 A más tardar el 30 de septiembre de 2016, los consejos técnicos deberán de entregar a los consejos académicos correspondientes, los documentos de los académicos que como resultado del recurso de revisión son propuestos al nivel "D".

Para los académicos propuestos en el nivel "D" y los que sean directores:

- 3.8 Del 5 al 14 de septiembre de 2016, la Comisión Permanente del Personal Académico de los consejos académicos designará a dos de sus miembros para que formen parte de la Comisión Revisora junto con la Comisión Especial del respectivo Consejo Académico.
- 3.9 Del 19 al 23 de septiembre de 2016, las comisiones especiales y los dos miembros designados por la Comisión Permanente del Personal Académico de los consejos académicos integrarán las diferentes comisiones revisoras.
- 3.10 A más tardar el 7 de octubre de 2016, los académicos que hayan sido propuestos al nivel "D" y los directores que hayan presentado solicitud, y que así lo consideren pertinente, podrán presentar sus recursos de revisión ante el Consejo Académico respectivo.
- 3.11 Las comisiones revisoras desarrollarán sus actividades y harán llegar sus opiniones razonadas sobre cada caso a los consejos académicos a más tardar el 4 de noviembre de 2016.
- 3.12 Los consejos académicos emitirán su resolución definitiva e inapelable sobre cada caso a más tardar, el 11 de noviembre de 2016, los resultados deberán ser capturados en la siguiente página electrónica http://dgapa.unam.mx, y su inmediata notificación al interesado por escrito.
- 3.13 Los documentos resultantes de la evaluación deberán ser entregados en la DGAPA a más tardar el 18 de noviembre de 2016.
- 3.14 Para los académicos que presenten su solicitud de conformidad con el calendario del primer periodo, la vigencia del estímulo será a partir del 1 de enero de 2016.
- 3.15 Para los académicos que presenten su solicitud de conformidad con el calendario del segundo

periodo, la vigencia del estímulo será a partir del 1 de julio de 2016.

#### IX. Disposiciones complementarias

a) Los académicos de tiempo completo asociados y titulares de nuevo ingreso a la UNAM, o aquellos con una antigüedad no mayor a cinco años en el nombramiento de tiempo completo, y que no hayan pertenecido al PRIDE, recibirán un estímulo por equivalencia al PRIDE "B" de 65% sobre el salario tabular hasta que cumplan cinco años de antigüedad en el nombramiento de tiempo completo.

El otorgamiento de este estímulo por equivalencia no será considerado como antecedente para el Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo, ni generará derecho alguno dentro del mismo. Al término de este periodo podrán solicitar su ingreso al PRIDE mediante la evaluación correspondiente.

El académico que desee gozar de estímulo por equivalencia deberá solicitar al consejo técnico correspondiente su ingreso a través de la secretaría general o académica de su entidad de adscripción en el formato preestablecido para tal fin en la página electrónica de la DGAPA. El estímulo será otorgado a partir de la fecha de aprobación del consejo técnico correspondiente.

El estímulo cesará automáticamente en el caso de que concluya la relación laboral de tiempo completo con el académico.

No son elegibles al estímulo por equivalencia aquellos académicos, que a pesar de tener menos de cinco años de antigüedad en la plaza de tiempo completo, hayan sido evaluados en el PRIDE y no hayan obtenido ningún nivel de estímulos, o hayan obtenido la denominada evaluación "cero".

- b) Esta Convocatoria abroga, en todas y cada una de sus partes, el contenido de la convocatoria del Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo (PRIDE) publicada en Gaceta UNAM, el 1 de diciembre de 2014.
- c) La presentación de la solicitud por parte del académico implica el cabal conocimiento y la aceptación de todas y cada una de las bases de esta Convocatoria.
- d) Cualquier situación no contemplada en esta Convocatoria será resuelta por el Abogado General de la UNAM.

Esta Convocatoria estará vigente hasta que se emita una nueva.

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU" Ciudad Universitaria, D.F., 03 de noviembre de 2015. El Secretario General Dr. Eduardo Bárzana García



#### COORDINACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

#### COORDINACIÓN DE SERVICIOS DE GESTIÓN Y COOPERACIÓN ACADÉMICA

## FONDO SECTORIAL DE INVESTIGACIÓN EN MATERIA AGRÍCOLA, PECUARIA, ACUACULTURA, AGROBIOTECNOLOGÍA Y RECURSOS FITOGENÉTICOS SAGARPA-CONACYT

#### **CONVOCATORIA 2015-05**

La Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), hacen del conocimiento de la Comunidad Científica que se encuentra abierta la convocatoria e invitan a la presentación de propuestas.

Las bases de la convocatoria podrán consultarse en:

www.conacyt.gob.mx y/o www.sagarpa.gob.mx

#### Presentación de las propuestas:

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

1. El solicitante deberá presentar en esta CSGCA-C/C, una copia del formato electrónico de la propuesta y una copia

del protocolo, acompañados por la carta de presentación del director de la entidad académica del Subsistema de la Investigación Científica o, de Escuelas y Facultades afines, dirigida al Dr. Carlos Arámburo de la Hoz, Coordinador de la Investigación Científica, en la fecha límite: 13 de noviembre de 2015.

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

La fecha límite para presentar las solicitudes en el CONA-CYT es el 20 de noviembre de 2015 (a las 11:00 a.m.).

PARA MAYORES INFORMES, COMUNICARSE A *LA COOR-DINACIÓN DE SERVICIOS DE GESTIÓN Y COOPERACIÓN ACADÉMICA, CIC* A LOS TELÉFONOS 56-22-41-87, 56-22-41-60 O AL CORREO ELECTRÓNICO <u>sgvdt@cic.unam.mx</u>.



## COMISIÓN ESPECIAL DE EQUIDAD DE GÉNERO DEL H. CONSEJO UNIVERSITARIO

## Día Internacional de la Eliminación de la Violencia contra la Mujer

En una sociedad en donde la violencia contra las mujeres sigue siendo una práctica cotidiana, continuemos participando activamente en su erradicación.

#### Denuncia

#### Convocatoria para Concurso de Oposición Abierto

#### Facultad de Medicina

La Facultad de Medicina, con fundamento en los artículos 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16 y 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a concurso de oposición para ingreso o concurso abierto, a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente Convocatoria y en el referido Estatuto, para ocupar una plaza de Técnico Académico Asociado "A" de Tiempo Completo, No Definitivo, con sueldo mensual de \$11,093.84 y con número de registro 19635-28, para trabajar en el área Sociomédica y Humanística, en la Secretaría General.

#### Bases:

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

De conformidad con el artículo 15 inciso B del mencionado estatuto, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Medicina determinó que los aspirantes deberán someterse a las siguientes

#### Pruebas:

a) Presentar por escrito una propuesta metodológica para la Adecuación del Plan de Estudios de la Licenciatura en Investigación Biomédica Básica.

- b) Presentar por escrito una propuesta de un manual de procedimientos de gestión administrativa de la Licenciatura en Investigación Biomédica Básica.
- c) Presentar oralmente un programa de seguimiento para los alumnos de la Licenciatura de Investigación Biomédica Básica.

Las pruebas señaladas en los incisos a) y b) invariablemente deberán ser de autoría del concursante.

Para participar en este concurso, los interesados deberán presentar en la Secretaría del Consejo Técnico, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta Convocatoria, una solicitud acompañada de la siguiente documentación:

- Curriculum Vitae en los formatos oficiales, con los documentos probatorios.
- Si se trata de extranjeros, constancia de su residencia legal en el país y condición migratoria suficiente.
- Señalamiento de dirección para recibir notificaciones en la Ciudad de México o en Ciudad Universitaria.

En la propia Secretaría del Consejo Técnico se comunicará a los aspirantes si su solicitud ha sido aceptada, así como la fecha de iniciación de las pruebas.

Al concluir los procedimientos establecidos, se dará a conocer el resultado del concurso, el cual surtirá efecto a partir de la fecha en que concluya el contrato del Técnico con quien la plaza en cuestión se encuentra comprometida.

"Por mi raza hablará el espíritu" Ciudad Universitaria, D.F., a 3 de noviembre de 2015 El Director **Doctor Enrique Graue Wiechers** 

#### **OFUNAM Audiciones**

La Orquesta Filarmónica de la UNAM (OFUNAM) convoca a las audiciones abiertas para ocupar las plazas de base que se encuentran vacantes, con 20 horas de servicio a la semana. Podrán ser ocupadas a partir del miércoles 6 de enero de 2016.

	No. Plaza	LICE OF DESCRIPTION OF THE PROPERTY OF THE PRO	Sueldo y estímulo mensual		Audición
	36837-07		\$14,197.80	\$9,205.72	Jueves 3 de diciembre*
Violín segundo	36843-84	Músico 2ª Plaza ET3750 Violín segundo, músico de fila (octavo atril, primera silla)	\$14,197.80	\$9,205.72	Jueves 3 de diciembre*
Violín primero	36875-45	Músico 2ª Plaza ET3750 Violín primero, músico de fila (octavo atril, segunda silla)	\$14,197.80	\$9,205.72	Viernes 4 de diciembre*

Importante: El sorteo para decidir el orden en el que los aspirantes participarán se realizará a las 12:15 horas, quien no esté presente en el sorteo no podrá audicionar.

Prima dominical, prima vacacional, servicio médico del ISSSTE, seguro de instrumento, bono de puntualidad y asistencia, bono de calidad y eficiencia y aguinaldo.

#### INSCRIPCIÓN

- I. TRÁMITE ANTE EL STUNAM
- El aspirante deberá acudir por la solicitud de audición a la Bolsa de Trabajo del Sindicato de Trabajadores de la UNAM (STUNAM), Centeno 145, Col. Granjas Esmeralda, Iztapalapa, D.F., C.P. 09810, teléfono 5670 4196, extensión 102. De lunes a viernes de 9:00 a 13:00 horas
- Excepto los días 13, 16 y 27 de noviembre

\*La audición tendrá lugar en la Sala Nezahualcóyotl a las 12:30 horas Es indispensable traer zapatos con suela de goma.

II. ENTREGA DE DOCUMENTOS
 Fecha límite: Viernes 27 de noviembre 15:00 horas

- Los documentos que se detallan a continuación deberán ser entregados, sin ninguna excepción, en las oficinas de la OFUNAM:
  - Solicitud del STUNAM por duplicado
  - Curriculum
  - Carta de recomendación

Oficinas de la OFUNAM, Subdirección Ejecutiva, planta baja de la Sala Nezahualcóyotl, Insurgentes Sur 3000, Centro Cultural Universitario, Ciudad Universitaria, Coyoacán, C.P. 04510, teléfono 5622 7111.

Horario de recepción de documentos: Martes a viernes de 9:00 a 15:00 horas a partir del miércoles 4 de noviembre de 2015.

Partichelas disponibles: www.musica.unam.mx apartado "Convocatorias" INFORMES: Teléfono 5622 7111, martes a viernes de 9:00 a 15:00 horas • produccion.ofunam@gmail.com



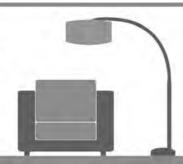






ofunan





El Museo Universitario Arte Contemporáneo (MUAC). la Escuela Nacional Preparatoria (ENP) y la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH)

Invitan a participar en la

Cuarta Edición de EL MUAC EN TU CASA

La convocatoria está dirigida a estudiantes de los tres grados de bachillerato de los subsistemas de la UNAM. Se seleccionarán 6 grupos (entre ambos subsistemas) de 4 integrantes cada uno con el objetivo de experimentar, durante 7 semanas, un proceso de exhibición, conservación, resguardo y divulgación de obras de la colección del MUAC y/o de artistas contemporáneos en el espacio privado, esto es, en la casa de uno de los integrantes del equipo.

NOTA IMPORTANTE: Los 4 integrantes de cada equipo deberán pertenecer al mismo plantel, a excepción de la Opción Técnica Auxiliar Museógrafo.

#### **OBJETIVOS**

Propiciar el acercamiento y sensibilización de las audiencias jóvenes hacia los diversos procesos museológicos, conocer y disfrutar el arte contemporáneo del acervo artístico de la UNAM a partir de la interacción con artistas y la experimentación de los procesos de conservación, registro, documentación, embalaje, montaje, exhibición, monitoreo, resguardo y activación de la obra.

#### BASES

- a) Ser estudiante de la ENP o el CCH (con credencial vigente).
- b) Formar un equipo de 4 integrantes, uno de los cuales deberá ser el coordinador del equipo. Con él se mantendrá el contacto directo. Entre los 4 deberán decidir en cuál casa de los integrantes se puede exhibir la obra.\*\* No necesariamente tiene que ser la casa del coordinador. \*La obra se dará a conocer hasta el periodo de charlas en el MUAC (ver apartado "Resultados"), por lo cual esta decisión deberá tomarse de acuerdo a los requisitos estipulados en la presente.
- - Si tuvieran en su casa una obra de arte contemporáneo, ¿qué harian para divulgarla entre sus familiares, amigos, vecinos y comunidad?
     ¿Cuál creen que sea la importancia de tener una obra de arte contemporáneo al alcance de su familia, amigos, vecinos y comunidad?
- d) Desarrollar una propuesta de activación de la pieza (una por equipo) con calendario de actividades en:
   Círculo inmediato (familia).
   Otros círculos (amigos, vecinos, comunidad, etcétera).
   (Extensión máxima de 3 cuartillas sin contar el calendario).
- e) En el caso de resultar preseleccionados, el Departamento Enlace y Mediación del MUAC les solicitará asistir a una entrevista como último paso en el proceso de selección.

#### REGISTRO

- a) Los participantes deberán solicitar el formulario de inscripción al correo enface.mediacion@muac.unam.mx o al teléfono 5622 6972.
- b) Incluir breve semblanza de los participantes (máximo 20 líneas por cada uno).
- c) Fotocopia de identificación vigente de cada uno de los participantes.

#### **ENTREGA DE FORMULARIO**

Los participantes deberán enviar las bases y su registro acompañados del formulario de inscripción junto con su propuesta a enlace.mediacion@muac.unam.mx. También podrán entregar fisicamente los documentos en las oficinas del Departamento Enlace y Mediación o enviarlos via postal al MUAC. Departamento Enlace y Mediación, Insurgentes Sur 3000, Centro Cultural Universitario, Delegación Coyoacán, C.P. 04510.

- a) La recepción de documentos concluirá el domingo 22 de noviembre de 2015 a las 23:59 horas.
- b) Las propuestas deben ser enviadas (en caso de correo electrónico) o entregadas (en caso de entrega física en el Departamento Enlace y mediación) bajo el siguiente titulo, según sea el caso:

ENP(NÚMERO DEL PLANTEL) MEC4 (NOMBRE DEL EQUIPO EN MAYÚSCULAS) CCH(NÚMERO DEL PLANTEL) MEC4 (NOMBRE DEL EQUIPO EN MAYÚSCULAS)

#### REQUISITOS

- a) Todas las obras de arte están contempladas para exhibición en interiores. Se necesita un lugar que no tenga incidencia directa de luz solar, alejado de contaminantes de cocina, fuentes de humedad y temperatura elevada (baños, sistema de calefacción, chimeneas). Ninguna obra excederá 100 kg de peso ni 5 m² de superficie.
- Enviar a enlace.mediacion@muac.unam.mx, junto con las bases, el registro y el formulario de inscripción, una foto\*\* del lugar tentativo en el que planean montar y exhibir la obra, con medidas del espacio. El tamaño del muro o el espacio del montaje dependerá del tamaño de la pieza que escojan los grupos seleccionados.
- c) El equipo de conservación del MUAC hará una visita a las casas seleccionadas, entre el 2 y 4 de diciembre de 2015, para revisar el lugar tentativo de montaje.
- \*\* Características: buena iluminación, resolución de 1200 x 1600 pixeles y con un punto de comparación en el espacio para conocer el tamaño aproximado, esto es, alguna referencia o perspectiva que permita dimensionar el lugar.

#### RESULTADOS

- a) El comité organizador se pondrá en contacto con los preseleccionados el viernes 27 de noviembre de 2015 para indicarles el dia y la hora de las entrevistas.
- b) Las entrevistas a los preseleccionados se llevarán a cabo del lunes 30 de noviembre al viernes 4 de diciembre de 2015.
- c) El comité de selección comunicará los resultados finales vía correo electrónico entre el 2 y el 4 de diciembre de 2015.
- d) Los equipos que resulten seleccionados deberán asistir al MUAC a una serie de charlas que se llevará a cabo entre el 11 y el 15 de enero de 2016.
- Las activaciones en las casas de los seleccionados en la cuarta edición del MUAC EN TU CASA se llevarán a cabo del 23 de enero al 6 de marzo de 2016

#### IMPORTANTE

- a) Al finalizar el proyecto los alumnos recibirán una constancia de participación sólo si entregan la siguiente documentación:

   Cuestionario de evaluación de públicos visitantes (formato entregado por el MUAC y llenado por el equipo seleccionado con información de los visitantes).

   Formato de reflexiones en grupo (entregado por el MUAC y llenado en conjunto por el equipo seleccionado).

   Reportes semanales tanto de conservación de las piezas como de atención a públicos (formato entregado por el MUAC y llenado por el equipo seleccionado).

   Material didáctico elaborado para el proyecto (pueden ser copias).

   Un DVD o CD con fotos y material audiovisual recabado durante 7 semanas.
- b) El Departamento Enlace y Mediación llevará a cabo pláticas de sensibilización del proyecto **EL MUAC EN TU CASA**, así como recorridos en salas del museo, para los estudiantes y familiares interesados en el proyecto, entre el 23 de septiembre y el 22 de noviembre de 2015. Para más información: enlace mediación@muac.unam.mx o al teléfono 5622 6972.
- c) Si participaste en alguna de las ediciones pasadas de El MUAC EN TU CASA puedes convertirte en lutor de esta cuarta edición. Comunicate con nosotros para obtener más información.

INFORMES/ Departamento Enlace y Mediación
Tel.: 5622 6972 y 74 | enlace.mediacion@muac.unam.mx
Lunes a viernes de 10:00 a 14:00 y de 16:00 a 18:00 hrs.

f /muacentucasaunam















**OBJETIVO** 

Propiciar el conocimiento sobre el campus de Ciudad Universitaria y fomentar los valores de su comunidad.

#### De los participantes

- Podrán participar en equipos de dos personas, los alumnos de la UNAM y su Sistema Incorporado, exalumnos, académicos, trabajadores y padres de familia de alumnos.
- · Las duplas pueden estar conformadas por universitarios de distinta entidad académica o dependencia universitaria, así como de diferente grado académico (bachillerato, licenciatura o posgrado).
- · Los padres de familia podrán participar cuando su hij@ forme parte de su equipo.
- Los participantes realizarán recorridos por Ciudad Universitaria declarada Patrimonio Mundial por la UNESCO.

#### De la inscripción

- Llenar en la página de la Dirección General de Atención a la Comunidad Universitaria (DGACU): www.tucomunidad.unam.mx el formato de inscripción para el Rally Ciclista 2015, así como descargar el Reglamento del Rally, leerlo con atención y firmarlo de enterados.
- Presentarse a partir de la publicación de la presente Convocatoria y hasta el jueves 5 de noviembre de 2015, en la Subdirección de Formación Artística y Cultural de la DGACU, sita en Zona Cultural, Oficinas Administrativas Exteriores, edifico "C", primer piso, Ciudad Universitaria, código postal 04510, México, D.F. (frente al Museo de las Ciencias UNIVERSUM) de 9:00 a 15:00 y de 17:00 a 20:00 horas, con lo siguiente:
- El formato de inscripción al Rally Ciclista 2015, debidamente requisitado y suscrito.
- Reglamento del Rally debidamente firmado.
- Copia de la(s) credencial(s) que lo(s) acredite(n) como miembro(s) de la comunidad universitaria.
- CUPO LIMITADO

#### Del rally

- El Rally se llevará a cabo el sábado 7 de noviembre de 2015 de las 9:00 a las 15:00 horas.
- · Los organizadores facilitarán bicicletas del Programa Bicipuma y otorgarán una playera conmemorativa a cada participante.
- No se permitirá el uso de bicicletas particulares.
- El día del Rally los participantes deberán llegar a las 8:00 horas para completar su inscripción, presentando su acuse de registro, así como su credencial (con código de barras y holograma) que los acredite como alumnos, exalumnos, trabajadores o académicos.
- · Los padres de familia deberán presentar su credencial de elector.
- El día de la competencia cada equipo deberá acudir con los siguientes materiales:
- Cinta adhesiva
- 10 hojas de papel tamaño carta
- Lápices y plumas
- Otros materiales que considere útiles para desarrollar pruebas de destreza física y manual.

#### De los premios

· Las cinco duplas con mayor puntaje recibirán una bicicleta para cada integrante del equipo.

- El Rally es una competencia de conocimiento, por lo que el tiempo es sólo un criterio de desempate.
- Los resultados serán dados a conocer a través de Gaceta UNAM y la página www.tucomunidad.unam.mx
- El fallo del Comité Organizador será inapelable.
- Los asuntos no previstos en la presente Convocatoria serán resueltos por el Comité Organizador.
- · La participación en el presente concurso implica la aceptación de estas Bases.











www.valor.unam.mx www.tucomunidad.unam.mx







 @dgacu unam @ComunicaUNAM\_MX

## **DEPORTES**

## **37**

## Tercer lugar en el nacional Sub 17

Los felinos destacaron entre 34 equipos que participaron en el campeonato



#### Rodrigo de Buen

l tradicional campeonato nacional de futbol Sub 17 Benito Juárez se realizó en Oaxaca, donde el equipo de la UNAM se adjudicó el tercer lugar.

Al mando de Juan Manuel Calderón y Alberto Reyes, los jóvenes auriazules ocuparon ese puesto entre 34 escuadras (31 de diferentes estados, más una del Distrito Federal y del IMSS, que tomaron parte en la justa).

Pumas conformó el Grupo A junto con Nuevo León, Guanajuato y los anfitriones. En su primer cotejo, perdió 1-0 con los regios y luego venció por la mínima diferencia a los del Bajío y a los oaxaqueños.

Con estos resultados, logró avanzar como segundo lugar de grupo a la ronda de octavos de final, donde se midió ante Tabasco para imponerse 2-0.

En cuartos, los felinos derrotaron 2-1 a Sonora. En semifinal, Pumas cayó 0-1 ante Aguascalientes, que más adelante, se coronó.

El tercer lugar lo obtuvo por ser el conjunto mejor clasificado después del campeón y el subcampeón. Los auriazules recibieron medallas y un reconocimiento para la institución.

Los jugadores del equipo puma estudian el nivel medio superior en la ENP y en el CCH. q









#### Torneo clasificatorio

## UNAM, campeón en lucha de adultos

ANA YANCY LARA

a UNAM se coronó por quinta ocasión consecutiva en el Primer Torneo Clasificatorio Nacional de Primera Fuerza de Adultos en Luchas Asociadas, donde algunos de sus competidores lograron integrarse a la preselección nacional de la especialidad, que representará al país en diferentes eventos internacionales en 2016.

Participaron más de 150 deportistas de 20 estados de la República.

La sede de los combates fue el gimnasio principal del Centro Deportivo Olímpico Mexicano (CDOM). Las alumnas Alejandra Popoca, de Ciencias, y Erandi Villegas, de la FES Zaragoza, obtuvieron oro en las categorías de 75 y 60 kilogramos, respectivamente, rama femenil.

Asimismo, Laura Gabriela Petardo ganó el primer sitio en los 48 kilogramos; Joselín Ramírez, áurea en 55 kgs, y Jonathan Vázquez, metal dorado en 70 kilos, categoría libre varonil. Estos cinco luchadores auriazules conformarán la preselección mexicana.

#### Cinco pumas, monarcas en el nacional y preseleccionados

#### **Otras preseas**

La escuadra felina sumó también tres medallas argentas: en la rama femenil, Andrea Mejía, en 48 kilogramos; Uziel Estrada, en 57 kgs, categoría libre varonil, y Oswaldo Ruiz, en 98 kilos, modalidad grecorromana.

Jatziri Nieto (55), Martha Marín y Lorena Sánchez, en 53 kilogramos, se colgaron el bronce en femenil.

Seis bronces más fueron conseguidos por los gladiadores Giovanni Pérez, en 61 kgs; Ian Espinoza, 65 kgs; Josué Estrada, 86 kgs; Ángel Delgado, 97 kgs; Mario Soriano, 125 kgs, en la categoría libre, y Daniel Medina, en 80 kilogramos de grecorromana. g











Entre lo conocido y la imaginación, hay un mundo que espera



#### **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



**Director Fundador** Mtro. Henrique 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 delicitud de contenido No. 3616, expedidos por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Impresión: Imprenta de Medios, S.A. de C.V., Cuitláhuac 3353, Col. Cosmopolita, CP. 02670, México, DF. Certificado de reserva de derechos al uso exclusivo 04-2010-040910132700-109, expedido por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Editor responsable: Renato Dávalos López. Distribución gratuita: Dirección General de Comunicación Social, Torre de Rectoría 2o. piso, Ciudad Universitaria. Tiraje: 70 000 ejemplares.

Número 4,736

#### Universidad Nacional Autónoma de México Coordinación de la Investigación Científica

#### CONFERENCIA MAGISTRAL

Cambio Climático y Objetivos de Desarrollo Sustentable: ¿Cuáles son las interacciones posibles?











