



**GACETA  
UNAM**

ÓRGANO INFORMATIVO  
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO

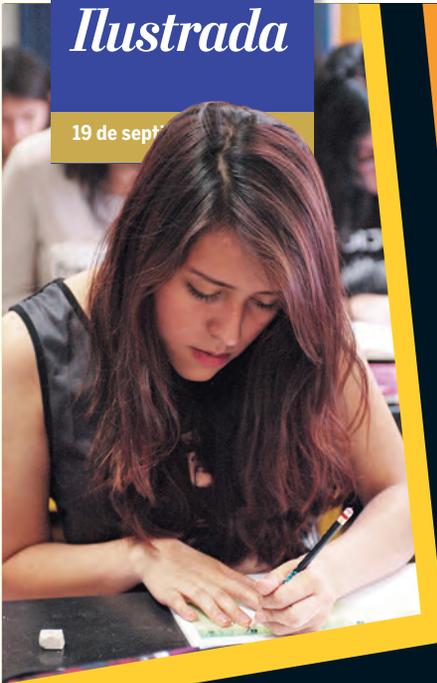
- Detalle de tablero mural *La noche de los pobres* o *El sueño*, de Diego Rivera



# Rivera y Orozco a la luz de Tina Modotti

Colección fotográfica de la precursora del  
fotoperiodismo en México, a 120 años de su nacimiento

CULTURA | 15 YCENTRALES



# ENP1



Infartos, cáncer y diabetes, entre otros

# El ruido ocasiona sordera y males crónico-degenerativos

Los vehículos son la principal fuente de contaminación acústica en las ciudades

MICHEL OLGUÍN

**E**l ruido afecta la salud y ocasiona tanto sordera como males crónico-degenerativos (cardíacos, infartos, cáncer, afecciones respiratorias y diabetes, entre otras), expuso Santiago Jesús Pérez Ruiz, investigador del Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico (CCADET).

En la Facultad de Ciencias, el experto añadió que los vehículos son la principal fuente de contaminación acústica en las urbes. Ésta es difícil de controlar y la de mayor impacto, por la cantidad de población afectada.

“A pesar de que la industria automotriz gasta millones de dólares para fabricar mejores automóviles (incluidos los más silenciosos), la cacofonía derivada de éstos crecerá por la tendencia demográfica en aumento”, advirtió Pérez Ruiz.

## Aislamiento sonoro

Por el incremento poblacional en espacios urbanos y de la contaminación ambiental por ruido, así como la obligación de crear espacios sanos para reducir costos en salud y hacer más eficientes las actividades laborales y educativas, ha surgido la necesidad de crear edificaciones con aislamiento sonoro.

Sin embargo, hay retos a vencer, como obtener un material de construcción de bajo costo que permita la ventilación, destacó el académico.

Para este propósito se han intentado utilizar insumos reciclados, orgánicos o poliméricos, así como



- **Es necesario legislar sobre cada aspecto relacionado con este problema y cuantificar la población afectada.**

techos o muros verdes. Incluso, recientemente han comenzado a crearse metamateriales como el cristal sódico, compuesto formado por un arreglo de dispersores acústicos separados por una constante de enrejado.

“En el CCADET desarrollamos uno inspirado en otras investigaciones ópticas con la idea de lograr características físicas artificiales o no usuales en la naturaleza”, refirió Pérez Ruiz al impartir la conferencia Ruido Urbano, su Efecto y Posibles Estrategias de Mitigación.

## El panorama

En este contexto, enfatizó el ponente, debe reconocerse al ruido como un contaminante importante,

legislar sobre cada aspecto relacionado con este problema, cuantificar la población afectada (mediante mapas, mediciones e investigación) y su costo.

“Además, tenemos que realizar una mejor planeación del suelo y dotar a las edificaciones de una protección contra sonidos perturbadores. En el ámbito mundial, esta tendencia avanza rápido por la demanda y oferta de vivienda para albergar a la demografía creciente”, señaló.

Por ello, con el objetivo de ser competitiva en el extranjero, la industria de la construcción mexicana encargada de fabricar materiales ya fijó su atención en estos desarrollos.*g*

## Descubrimiento de equipo internacional de científicos

# Herramienta mejorada para calibrar la expansión del universo

Participó Xavier Hernández, de Astronomía; utilizaron explosiones de rayos gamma para extender la *regla cósmica* y alcanzar mayores distancias

Laura Romero

Los destellos de rayos gamma o gamma ray bursts (GRBs) son los eventos más energéticos conocidos en el universo. Aunque a ciencia cierta no se sabe qué son, se conoce que de repente explotan y que la cantidad de energía que arrojan es absolutamente increíble.

Ésta es equivalente a la que emitirá nuestro Sol durante toda su vida –10 mil millones de años–, pero con una duración de segundos, minutos u horas. Por eso, es posible verlos a distancias y épocas tan lejanas como 13 mil millones de años, a sólo 500 millones de años del Big-Bang, cuando el cosmos era cerca de 10 veces más pequeño de lo que es ahora. Por ello, también se usan como trazadores cosmológicos.

Un equipo internacional de investigadores, en el que participa Xavier Hernández, del Instituto de Astronomía, desarrolló una nueva manera de usar las explosiones más poderosas del universo, para calibrar su expansión.

Los GRBs pueden tener diferentes orígenes, por ejemplo, jets asociados a acreción sobre un hoyo negro producto de una estrella súper masiva que colapsa, dos estrellas de neutrones que chocan entre sí o una de ellas que cae en uno de esos agujeros. Y hasta ahora se habían estudiado en su conjunto, explicó.

### Medición independiente

Hernández, junto con el equipo de colaboradores que lidera María Dainotti, Marie Curie Outgoing Fellow en la Universidad de Stanford, elaboró un análisis que muestra que una población específica de las explosiones mencionadas puede ser utilizada para proporcionar una medición independiente en la escala de distancias cósmicas.

Dado que los destellos de rayos gamma son más brillantes que las supernovas, esta nueva técnica tiene el potencial para extender la *regla cósmica* a distancias mayores de lo que era posible hasta ahora.

El estudio del universo muy temprano es fundamental para comprender los detalles de la evolución cosmológica; por ejemplo, las características de la energía oscura desde la época de la reionización (después del periodo en que comenzaron a formarse las galaxias) hasta la actualidad.

### Dificultades

Si se conocen objetos muy alejados, a qué distancia se encuentran y si se alejan o se acercan, se pueden usar para trazar la expansión del cosmos, yendo hacia épocas muy antiguas, abundó. “Eso, en principio, permitiría entender de qué está hecho el universo o cómo funciona la gravedad”.

No obstante, conocer el brillo intrínseco de los GRBs es complicado y, por lo tanto, se dificulta saber a qué distancia están. “Si en la noche oscura veo una lucecita, podría

tratarse de un cerillo encendido a 10 metros, una linterna a dos cuadras o el faro de una moto a dos kilómetros”.

Si se conoce cuánto brilla intrínsecamente un objeto, comparándolo con su brillo aparente, puede calcularse la distancia a la que se ubica. Por eso, se han tratado de hacer correlaciones para estimar el brillo intrínseco en función de que éste se correlacione con otra propiedad, por ejemplo, la duración; es decir, de cuánto brilla antier, ayer, hoy y mañana.

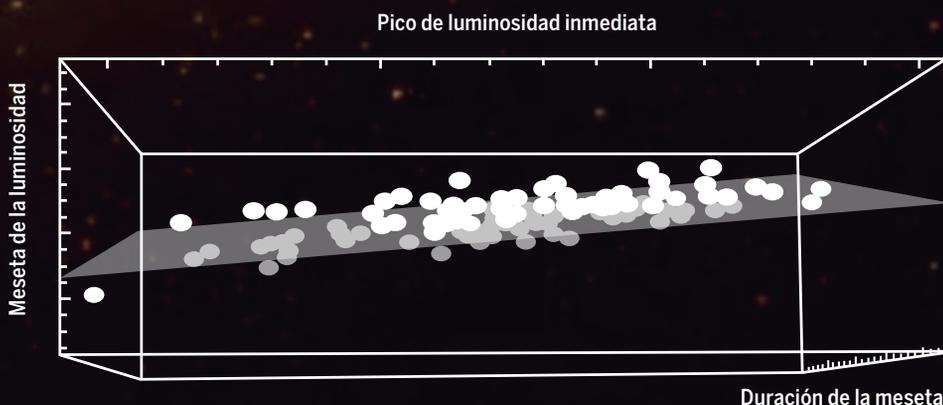
De esa manera, se ha encontrado una tendencia a que los destellos que brillan más, duren menos, pero con mucha dispersión, es decir, grandes variaciones.

A eso se suma que el origen de los GRBs es diverso, como se mencionó. Por eso, estudiarlos en su conjunto era como tratar de correlacionar cuántas veces tose alguien por minuto, contra qué tan enfermo está, sin importar el motivo: alergia al polen, catarro o enfisema. Y aunque sí se presenta cierta correlación, de nuevo la dispersión sería muy grande.



- Impresión artística de una explosión de rayos gamma.

“Básicamente, la correlación que encontramos fue entre la duración total de la fase de brillo en rayos X, el brillo en esa fase y la intensidad del brillo inicial en rayos gamma”



Por ello, en esta investigación se trató de aislar un tipo específico de objetos: los de más duración –por lo menos un par de días– para tener mayor oportunidad de darles seguimiento, los que no estuvieran asociados a supernovas y de los que se tuvieran los mejores datos, sin importar su distancia, para evitar sesgos observacionales.

Usaron los datos del satélite SWIFT de la NASA, que rápidamente apunta a distintas zonas del cielo y detecta los GRBs, y una muestra lo más homogénea posible, que se redujo de 170 destellos iniciales a sólo 42, “suficientes para comenzar a ver correlaciones entre distintos parámetros”.

#### **Plano fundamental**

Xavier Hernández y sus colegas descubrieron que mientras más energía suelta una explosión de rayos gamma en su primera fase, más le queda para las subsecuentes.

Así, entre más energético es el destello inicial, más energía hay en la siguiente fase. De ese modo, encontraron un *plano fundamental* con muy poca dispersión, donde tres parámetros muestran una fuerte correlación.

Eso, quizá, tenga que ver con que después de que la zona interna de una estrella colapsa y forma un hoyo negro, sus zonas más externas van cayendo durante horas al agujero, emitiendo radiación menos energética, en rayos X.

“Básicamente, la correlación que encontramos fue entre la duración total de la fase de brillo en rayos X, el brillo en esa fase y la intensidad del brillo inicial en rayos gamma”, abundó el experto.

Al medir cuánto dura el fenómeno, se podrá tener una idea de cuál es el brillo intrínseco; de esa forma, los GRBs podrán usarse como trazadores cosmológicos certeros, y entender mejor su origen.

En la obtención de los resultados de la indagación, publicados en la prestigiosa revista *The Astrophysical Journal Letters*, y dados a conocer por la NASA, también participaron Sergey Postnikov, quien realizó una estancia posdoctoral en el Instituto de Astronomía de la UNAM, y Michal Ostrowski, del Astronomical Observatory of Jagiellonian University, de Cracovia, Polonia. *g*

LAURA ROMERO

**D**e 1985 –cuando sucedieron los sismos que colapsaron 371 edificios en la Ciudad de México y produjeron miles de muertes– a la fecha, hay avances y mejoras para enfrentar la ocurrencia de esos fenómenos naturales. No sólo se ha perfeccionado y vuelto más estricto el reglamento de construcción de la capital, sino que además el conocimiento científico en torno a los movimientos telúricos ha avanzado, aseguró Raúl Valenzuela Wong, investigador del Instituto de Geofísica.

El integrante del Departamento de Sismología de la entidad universitaria recordó que esta metrópoli, y otras del territorio nacional, cuentan también con un sistema de alerta sísmica, pensado en la posibilidad de un temblor de magnitud 8 en las costas de Guerrero.

Gracias a un sistema de acelerómetros instalados en la costa guerrerense, en caso de registrarse uno los habitantes de la Ciudad de México tenemos de 50 a 60 segundos de ventaja, entre que inicia la alerta y comenzamos a sentir la sacudida, para estar prevenidos. Es comparable a cuando vemos el destello de un relámpago y segundos después escuchamos el trueno, porque la luz viaja más rápido que el sonido.

También en estos años ha mejorado el conocimiento y la instrumentación en torno a estos eventos; recientemente, los científicos han descubierto los llamados temblores lentos y tremores no volcánicos o tectónicos.

Un sismo lento, explicó, consiste en deslizamientos de tierra que tardan mucho tiempo, varias semanas o meses en producirse, sin que lleguen a causar daños ni ser percibidos por la gente; en tanto que los tremores son movimientos muy pequeños, cercanos a donde se espera que se produzcan los sismos que a todos preocupan.

Ahora, refirió el experto, “estamos en el proceso de tratar de comprender cuál es la interacción entre estos nuevos fenómenos y los convencionales”.

### La brecha de Guerrero

El universitario reiteró que la principal actividad sísmica en el territorio nacional ocurre en las costas del Pacífico; ahí mismo se encuentra la llamada brecha de Guerrero, una zona comprendida entre las ciudades de Acapulco y Zihuatanejo, donde desde hace 105 años no se han producido sismos significativos. El último, de magnitud 8, se registró en diciembre de 1911.

“Podemos esperar que transcurrido un cierto número de años se vuelva a dar uno similar. En este caso, ha pasado



● Hoy en día ya contamos con el sistema de alerta sísmica.

**Descubren temblores lentos y no tectónicos**

# Avances científicos para afrontar la actividad sísmica

Se ha perfeccionado y vuelto más estricto el reglamento de construcción de la capital

un lapso suficientemente largo que hace pensar que podría haber un movimiento de tierra importante.”

El hecho de que no se haya presentado un terremoto podría deberse a la ocurrencia de sismos lentos y de tremores, los cuales podrían hacer más pausada la acumulación de energía en la zona. No obstante, “sucederá, porque ya ha sido así, aunque no sabemos cuándo”.

Por lo anterior, considero, en la medida en que los edificios se encuentren bien construidos se estarían minimizando los daños y consecuencias de un temblor. Por eso, el reglamento de construcción

en la Ciudad de México se revisa y se actualiza con la participación de expertos del Instituto de Ingeniería.

El Servicio Sismológico Nacional, dependiente del Instituto de Geofísica, reporta cerca de 30 sismos al día, normalmente de magnitud pequeña, la mayoría desapercibidos por la población; sin embargo, hay que estar alertas ante uno de gran intensidad. El terremoto más fuerte del que se tiene noticia en nuestro país, de 8.6, ocurrió en Oaxaca en 1787.

### Sujetos a la incertidumbre

Por supuesto, aunque en el registro histórico no hay evidencia de que un sismo mayor a 9 haya cimbrado alguna parte del territorio nacional, “considerando lo que pasó en 2011 en Japón... lo vemos como una posibilidad”, opinó.

En el caso de los temblores vivimos sujetos a incertidumbre. No estamos acostumbrados a que ocurran los de gran fuerza con frecuencia, pero eso no significa que no puedan presentarse en cualquier momento. Por eso, hay que tomar medidas preventivas como identificar la zona más segura dentro de nuestra vivienda o alejarse de ventanas y objetos que puedan caer durante el evento, concluyó Valenzuela Wong. *g*

371

edificios se colapsaron en 1985

El SSN se dedica a la detección, no al alertamiento temprano

# Predecir temblores, aún imposible pese a los avances tecnológicos

Hasta el momento no se puede anticipar magnitud, tiempo de ocurrencia ni lugar exacto de localización

LETICIA OLVERA

Con toda la tecnología de la que hoy se dispone, hasta el momento no es posible predecir un sismo en cuanto a anticipar su magnitud, tiempo de ocurrencia y lugar exacto de localización, afirmó Luis Quintanar Robles, investigador del Departamento de Sismología del Instituto de Geofísica.

“Lo que sí podemos decir, por ejemplo, es que mañana temblará en la zona de Guerrero; pero dar más especificaciones no lo puede hacer nadie, porque hasta ahora en ninguna parte de México ni del mundo existe la predicción sísmica”, sostuvo en conferencia de medios.

A su vez, Xyoli Pérez Campos, jefa del Servicio Sismológico Nacional (SSN), aclaró que en la instancia a su cargo se dedican a la detección y no al alertamiento temprano; en ese sentido, los mecanismos con los que cuentan los tienen calibrados para que automáticamente informen de sismos con magnitudes mayores de cuatro, aunque los analistas disponen de herramientas para determinar los de debajo de dos o de 1.5, cuando ocurren muy cercanos a una de las 109 estaciones en funcionamiento.

En México hay un promedio de 38 temblores por día. “Ha aumentado no porque haya cambiado ese patrón sino porque hemos instalado año con año más estaciones y al hacerlo tenemos mejor capacidad de detección”.

Aunque, abundó, si se llega a tener un evento conocido como enjambre sísmico, es decir, muchos movimientos en muy poco tiempo, esta cifra se disparará.

Aseguró que, en términos de monitoreo, el SSN está preparado para detectar un sismo grande en cualquier punto del territorio nacional, pues “hemos trabajado en tener dobles proveedores de información para mantener la cobertura todo el tiempo. También respaldamos los sistemas para asegurar que no va a fallar nada”.



Foto: Francisco Parra.

## EL SSN

El Servicio Sismológico Nacional fue fundado hace 106 años, el 5 de septiembre de 1910. A partir de 1929 está a cargo de la UNAM y desde 1948 el Instituto de Geofísica es el responsable de la operación y mantenimiento del mismo.

Su misión es contar con datos de calidad para poder informar a las autoridades y a la sociedad de cualquier sismo que ocurra en el país, además de generar información útil para investigaciones en este ámbito aquí y en el mundo.

Para ello, cuenta con 109 estaciones remotas en todo el territorio nacional y comparte información con otras entidades del país para mejorar la detección de sismos en México.

## Avances

Al respecto, Jesús Antonio Pérez Santana, integrante del área de Sistemas y Telecomunicaciones, aseguró que las nuevas instalaciones del SSN han implicado avances en cuanto a las capacidades del servicio, tanto internas como externas.

Hacia afuera, detalló, “tenemos doble redundancia de Internet, lo que nos permite una salida alterna que nos posibilitará mantenernos siempre en operación”. Asimismo, hay una planta de energía eléctrica de emergencia con características antisísmicas que ayuda a continuar con el trabajo aun en caso de que un temblor mayor los dejara sin el suministro de electricidad tradicional.

También, remarcó, los sistemas de redes mejoraron sustantivamente su capacidad. “Hay nuevos sistemas de WiFi y la infraestructura del video wall también es importante para ofrecer a los alumnos una manera más cómoda de entender cómo se realiza este monitoreo en el país”.

Se debe estar preparado para un temblor, y la mejor forma de hacerlo es siguiendo las indicaciones de las autoridades de Protección Civil. Desde 1985 se ha aprendido mucho tecnológica y socialmente.

“Se generó el Sistema Nacional de Protección Civil, hay coordinación entre las distintas entidades que pueden estar involucradas en caso de un sismo; el SSN es diferente porque en esos años no contaba con el respaldo tecnológico que hoy tiene”, concluyó. g

## Las aplicaciones neuroelectrónicas, el futuro médico

RENÉ TIJERINO

Las aplicaciones neuroelectrónicas, en combinación con electrodos en distintas partes del cuerpo, son el futuro de algunos tratamientos médicos, expuso en la UNAM Mario Romero-Ortega, de la Universidad de Texas en Dallas, Estados Unidos.

En el Auditorio Alfonso Escobar Izquierdo del Instituto de Investigaciones Biomédicas (IIBm), el experto en el sistema nervioso de médula espinal presentó ejemplos de los trabajos desarrollados en la actualidad con este tipo de conductores. “Por ejemplo, se han realizado trazos neuronales, electrofisiología y análisis de neuronas. Además, hay la posibilidad de ahondar en otros niveles y modificar la interfaz eléctrica e incluso molecular”, explicó.

La neuroevolución –electrodos en el cerebro– es un área prometedora, subrayó al impartir la conferencia Materiales y Herramientas para Conectarse a los Nervios Periféricos, con Objetivos Médicos. “La idea es que el diseño experimental preclínico se ajuste a las necesidades”, refirió.

Así, mostró aplicaciones en el nervio vago –el décimo de los 12 pares craneales originados en el bulbo raquídeo y con conexiones a la faringe, esófago, laringe, tráquea, bronquios, corazón, estómago, páncreas e hígado– con áreas digestivas, genitourinaria y nervios somáticos.

Los materiales utilizados en los electrodos –como titanio y nitrito de titanio– son nuevos y algunos son aislantes de polímeros con propiedades suaves para colocarlos en los sitios requeridos. “A temperatura ambiente es factible usarlos a nivel quirúrgico, como elemento penetrante o envolvente. No daña tanto el cuerpo que lo recibe”.

### Neurobiología regenerativa

Previo a la conferencia, Margarita Martínez Gómez, del IIBm, mencionó que Romero-Ortega ha mostrado interés en el sistema fisiológico y cómo la actividad refleja, mediada por nervios del área pélvica, permite la función urinaria de expulsión y continencia”, detalló.

A partir de ello, en el Instituto probarán algunos electrodos diseñados y fabricados en la universidad texana para emularlo y, en su caso, mejorar diversas aplicaciones en la función urinaria. *g*



Foto: Benjamín Charies.

## Impulso a la docencia

# La UNAM instaló el Consejo de Evaluación Educativa

MIRTHA HERNÁNDEZ

La Universidad Nacional Autónoma de México instaló su Consejo de Evaluación Educativa (CEE) y los Lineamientos de Operación de este órgano colegiado, cuyo objetivo es impulsar buenas prácticas de evaluación que mejoren sus acciones de docencia.

El rector Enrique Graue Wiechers, presidente del consejo, afirmó ante sus 94 miembros que la evaluación es consustancial a esta casa de estudios. Todos los días se revisan los logros de los alumnos, los planes de desarrollo de las entidades universitarias y los institucionales; así como a los académicos y al personal administrativo. “Si no está en el artículo 1 de la Ley Orgánica, es porque está implícita en las funciones sustantivas”, dijo.

Graue también llamó a sus integrantes a actuar sin atavismos o posiciones dogmáticas, a discutir con la libertad y la seriedad que caracteriza a los universitarios, a buscar consensos.

“Lo podemos hacer muy bien, por el bien de la Universidad y de nuestros estudiantes; ser bien evaluados implica que nuestros planes y programas se canalizan adecuadamente, que los muchachos aprendan a hacer y ser, y no necesariamente, a pasar exámenes”, aseveró.

### Fortalecimiento

Leonardo Lomelí Vanegas, secretario general de la UNAM, indicó que desde hace unos años ya operaba el CEE en la institución, pero sus tareas y funciones fueron modificadas por un acuerdo del rector, del 30 de noviembre de 2015, por el que también se creó la Coordinación de Desarrollo Educativo e Innovación Curricular.

El propósito, expuso, es fortalecer las funciones de evaluación educativa e inscribirlas en un contexto más amplio de avance educativo e innovación curricular para fortalecer la principal función de la Universidad: la docencia.

“De la forma en que podamos enriquecer y mejorar la enseñanza, dependerá, en gran medida, que la UNAM cumpla los planes que se ha trazado, y con la función que de ella espera el pueblo de México quien, a fin de cuentas, financia a nuestra institución.”

En la sesión efectuada en el auditorio del tercer piso de la Torre de Rectoría estuvieron también Mónica González Contró, abogada general; Alberto Ken Oyama Nakagawa, titular de la Secretaría de Desarrollo Institucional, y Melchor Sánchez Mendiola, coordinador de Desarrollo Educativo e Innovación Curricular y también secretario técnico del CEE, todos ellos de la UNAM. *g*

## Opción en la Facultad de Contaduría y Administración

# Se integra la primera generación de la maestría en Alta Dirección

El programa se inscribe en el Plan de Desarrollo Institucional 2015-2019, que considera la capacitación del personal administrativo

RENÉ TIJERINO

Un grupo multidisciplinario de 35 funcionarios universitarios (14 mujeres) integran la primera generación de la maestría en Alta Dirección, campo de conocimiento en instituciones de educación media superior y superior, en la Facultad de Contaduría y Administración (FCA).

El programa incluye 196 casos que serán base de la discusión y tratados como si los estudiantes formaran parte de consejos técnicos o juntas de gobierno de alguna entidad afín. Ellos deberán tomar decisiones, dirigirse a personas clave y ejercitar habilidades para desarrollar identidad directiva.

Las actividades anteriores se complementarán con conferencias magistrales a cargo de expertos con puestos rele-

vantes, como rectores de universidades o directivos de otros centros de educación superior.

Para Leopoldo Silva Gutiérrez, secretario administrativo de la UNAM, es preciso abrir este proyecto a más involucrados en estos campos. “Me da gusto que este nutrido grupo de universitarios tenga la oportunidad de cursar la opción ofrecida por la FCA”, indicó.

El programa se inscribe en el Plan de Desarrollo Institucional (PDI) 2015-2019, en cuyas líneas se considera la capacitación del personal administrativo e impulsar su profesionalización. “El objetivo es tener individuos óptimos para sus cargos, capaces de intervenir en la toma de decisiones y de formular e instrumentar estrategias aplicadas a la creación, organización, dirección, promoción y desarrollo de las entidades universitarias”, subrayó.

### Innovar y conocer

En su oportunidad, Juan Alberto Adam Siade, director de la FCA, confió en que este esfuerzo del Programa de Posgrado en Ciencias de la Administración llegue a quien lo requiera y sirva para innovar, conocer, discutir y ser mejores dentro de la UNAM.

“Es un plan pensado para el personal de esta casa de estudios. El propósito es profesionalizar nuestras áreas; posteriormente podremos ofrecerlo al exterior.”

Al término de la ceremonia, Mario Zavala Ojeda, coordinador de la maestría, detalló que esta primera generación la conforman funcionarios administrativos de la UNAM, secretarios administrativos o jefes de unidad administrativa. En futuras ediciones habrá individuos de otras instituciones educativas.

Los inscritos asistirán a 240 sesiones a cargo de profesores de esa entidad a lo largo de dos años. En el programa se apuntó personal de diversas facultades: 10 de Medicina; dos de la Oficina del Rector; un par de la Coordinación de Humanidades; tres de la Coordinación de Difusión Cultural; el mismo número de la Secretaría General, y cuatro de la Administrativa.

Por su parte el Colegio de Ciencias y Humanidades; las secretarías de Desarrollo Institucional y Atención a la Comunidad Universitaria; las facultades de Economía y Odontología, así como los institutos de Ecología, Geofísica, Matemáticas Aplicadas y en Sistemas, y los de investigaciones Biomédicas, Antropológicas y Estéticas, aportaron uno por entidad. g





● De las primeras actividades económicas en abrirse –hace tres décadas– a la inversión privada, nacional y extranjera.

**Zacatecas y Sonora, pródigos en oro y plata**

## Estragos de la minería en sitios donde opera

RENÉ TIJERINO

La minería deja estragos y un escenario desolador en las poblaciones y en el entorno de los sitios donde operan las empresas del sector, se señaló en el coloquio Extractivismo Minero: Territorio, Medio Ambiente y Sociedad, celebrado en el Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades (CEIICH).

En el encuentro, María Teresa Sánchez Salazar, del Instituto de Geografía, presentó avances del *Atlas de la minería de México*, proyecto que compila mapas y láminas que describen el desarrollo de esta labor en territorio nacional. “Esta fue de las primeras actividades económicas en abrirse –hace tres décadas– a la inversión privada, nacional y extranjera, al privatizarse los activos del Estado y ponerse en marcha el Tratado de Libre Comercio”.

Setenta por ciento del territorio tiene potencial en el sector: 15.8 de la superficie está concesionada a la minería; casi la mitad corresponde a tierras ejidales y comunales, y seis por ciento son áreas naturales y protegidas, detalló.

Actualmente, en México operan 276 compañías extranjeras (la mayoría canadienses) que cuentan con 900 proyectos; 630 de ellos están en fase de exploración y una centena en producción. Esta actividad –en particular la gran minería– ha proliferado y se ha expandido.

De hecho, cuatro quintas partes del volumen de extracciones se centra en 19 minerales, mientras que 58 por ciento del valor de la producción corresponde al oro, la plata y el cobre.

Asimismo, añadió Sánchez Salazar, de 2001 a 2013 se duplicó el empleo en el sector, aunque la que se practica a

cielo abierto no crea tantos puestos de trabajo en relación con la gran cantidad de unidades que genera.

### Mayor extracción

Gian Carlo Delgado, del CEIICH, ahondó en los lugares de concentración de minerales en el país y puntualizó que estados como Zacatecas y Sonora son pródigos en oro, plata y cobre. El primero tiene zinc, y el segundo, titanio, producto que carece del dinamismo de los metales preciosos.

No obstante, Sonora posee litio, por lo que hay empresas con proyectos de extracción en el lugar (de 259 millones de toneladas, según cálculos), agregó el coordinador del coloquio.

México ha incrementado sus extracciones en términos de valor, pues éstas pasaron de 45 mil millones de pesos en 2002, a 272 mmdp en 2014. En 2001 se comercializaba uno por ciento de los minerales en el ámbito mundial y en 2012 se alcanzó 1.7. Además, la extracción se duplicó antes de una década.

“Cincuenta y tres por ciento de las exportaciones tiene como destino Estados Unidos; 14, Europa; 11, China, y 6.8, Corea del Sur. Los metales preciosos representan 44 por ciento del valor en ese renglón, los minerales industriales 49, y el resto son no metálicos”, refirió.

Hay tres mil 705 empresas dedicadas a esta actividad y la mayoría se centra en el oro, la plata, el plomo, el zinc y el cobre.

Jennifer Moore, de MiningWatch Canadá, sostuvo que esa nación es colonialista en el área minera y comete atrocidades con poblaciones indígenas, como separar a los niños del núcleo familiar como estrategia para acceder y controlar territorios con yacimientos. *g*

## La gobernanza exige equidad y pluralismo: Arcelia Quintana

MICHEL OLGUÍN

La buena gobernanza plantea un escenario idóneo para la distribución equitativa de los beneficios del crecimiento económico y se considera buena y democrática en la medida que las instituciones y procesos de cada país sean transparentes, afirmó en Japón Arcelia Quintana Adriano, académica de la Facultad de Derecho y miembro del Instituto de Investigaciones Jurídicas.

Al impartir en representación de la UNAM la conferencia La Gobernanza Mundial y el Derecho Nacional o Doméstico –en la 18 Conferencia Bienal de la International Academy of Commercial and Consumer Law, en la que intervino en la organización–, expresó que este concepto promueve equidad, participación, pluralismo, transparencia, responsabilidad, estado de derecho y eficacia, entre otros aspectos.

El cumplimiento de esta normativa, indicó, ha dado pie a un conjunto de reglas establecidas mediante consenso para evaluar y medir la credibilidad y el respeto de las naciones. Además, este ámbito se ve robustecido al fomentar actividades fundamentales –como elecciones legales– exentas de corrupción y de cara al pueblo.

### Propuestas

Arcelia Quintana propuso que todas las pautas emanadas tanto del Fondo Monetario Internacional (FMI) como del Banco Mundial (BM) son consensuadas por cada integrante de estas instancias y acuerdos con sus estatutos constitutivos.

La gobernanza en el orbe exige debates y convenios; de ahí la necesidad de revisar la estructura institucional de dichas entidades. Por ello, el FMI, el BM y la Organización Mundial del Comercio se han vuelto foros permanentes de negociación, pero deben revisar sus niveles y estrategias para decidir, pues así se legitiman, subrayó. Precisó que el proceso de revisión puede hacerse en etapas múltiples, y que el seguimiento y vigilancia debe perseguir la transparencia y el examen de las políticas financieras, buscando el equilibrio para las economías emergentes. *g*



Foto: Diana Rojas.

MICHEL OLGUÍN

Los voluntarios de Protección Civil del CCH Vallejo –todos de entre 14 y 18 años– están listos para prestar ayuda en cualquier desastre, sea sismo, alud, inundación o diversos operativos. Por su entrega y dedicación, este colectivo recibirá hoy la Medalla al Mérito en Protección Civil, concedida por la Asamblea Legislativa del Distrito Federal (ALDF).

Esta escuadra opera con sus propios recursos (dos camillas y un botiquín) y está integrada por cerca de 30 alumnos y 20 egresados de la unidad multidisciplinaria.

Entre sus objetivos está prever las adicciones, la violencia y fomentar la igualdad de género por medio de capacitaciones de protección civil, siempre con una perspectiva que incluya los derechos humanos.

Se han preparado en primeros auxilios, combate, prevención de incendios, rescate y evacuación. “No importa si eres mujer u hombre, todos pueden realizar las mismas actividades”, subrayó la coordinadora del grupo, Zyanya Lourdes Bernaldez Hernández.

Su protocolo les pide llegar entre cuatro y seis horas después de cada siniestro y enviar un mínimo de cinco miembros –los que les permiten sus posibilidades–, agregó Diego Antonio Ordoñez Sosa, egresado y encargado de hacer los enlaces externos en cada desastre, además de obtener recursos.

Para solventar sus necesidades, los integrantes de este grupo buscan donaciones todo el año para estar preparados y en posibilidad de moverse rápidamente ante cualquier emergencia.

La concede la ALDF

## Ganan cecehacheros de Vallejo preseña en protección civil

Los jóvenes voluntarios, listos para prestar ayuda en cualquier desastre en la Ciudad de México y alrededores

Su intervención más reciente fue hace un mes en Huauchinango, Puebla, donde la lluvia ocasionó un alud que afectó entre 500 y mil casas y el deceso de casi cien personas, contó Diego Antonio. En este caso, el equipo se desplazó tres días después (no había las condiciones suficientes en el momento) y ayudaron a evaluar los inmuebles dañados, conforme a las normas y protocolos.

También operan al interior del plantel, donde colaboran con traslados de individuos lastimados al centro médico o a hospitales, apoyan en diversos eventos con la logística y asesoran en simulacros de incendio o terremoto, detalló.

### Reconocimiento

Hoy, a los jóvenes les será entregado el reconocimiento, en una ceremonia para conmemorar los terremotos de 1985, con la presencia de los tres poderes locales de

la Ciudad de México: el jefe de Gobierno, el presidente del Tribunal Superior de Justicia y el pleno de los 66 diputados.

Hugo Hernández Bocanegra, director de Consultoría Social Integral Vinni Cubi, asociación civil conformada por universitarios para promover los derechos humanos en el marco de la prevención de riesgos, apoyó esta candidatura ante la ALDF. “Ha sido un gran respaldo; sin él la medalla no se hubiera logrado”, resaltó Zyanya Lourdes.

El escuadrón surgió hace dos décadas, a iniciativa de algunos profesores del plantel que buscaban proteger a la comunidad cecehachera de situaciones de riesgo, pues este tipo de incidentes suscitaron la pregunta: “¿qué hacer en estos casos?”

En un principio, se crearon programas encabezados por los docentes y, con los años, se optó por formar un colectivo sólo con alumnos voluntarios. *g*

Tesón y avidez por el saber

# Impedimentos físicos, alicientes para llegar al conocimiento universal

Alejandra Álvarez estudia pedagogía, idioma extranjero y lenguaje de señas al mismo tiempo

línea; requería una lengua extranjera y recibí el apoyo de la dirección de Filosofía y Letras para traer un intérprete, y estoy muy agradecida”.

La percepción de la universitaria es fidedigna. Las estadísticas avalan que 21 de cada cien sordos de entre tres y 29 años van a la escuela; sólo 47 por ciento llega al cuarto grado de primaria.

Además, cerca de 30 por ciento de ellos en México no sabe leer ni escribir, por lo que la accesibilidad a un trabajo digno y bien remunerado es difícil; únicamente 29.9 por ciento de esa población es económicamente activa.

## Manos con voz

Por las mañanas Alejandra se divide en la atención a su hija de 13 años y en su trabajo en la Dirección de Educación Especial, perteneciente a la Administración Federal de Servicios Educativos en el Distrito Federal de la SEP. “Estoy en el área de atención a personas sordas, doy clases de lengua de señas a los maestros, a los supervisores y directivos; también, asesoro a los niños”, indicó con las manos.

La universitaria de 36 años no ocultó su orgullo de estar en la institución educativa más reconocida en América, y aprovechó para hacer extensivas dos peticiones del sector al que representa (según el INEGI hay cinco millones 739 mil 270 personas con discapacidad en la República y 12.1 por ciento es sordo).

“Creo que soy la única alumna en esta situación en la UNAM que viene a una clase presencial, y por ello propongo dos cosas: que cuando los sordos presenten el examen de admisión, sea con algunas adecuaciones; la otra sería un servicio de interpretación en diferentes carreras.”

Por el momento, la voz interpretada de Alejandra es grave, pero amable: es Mario, de 33 años, su compañero laboral, quien lleva una década en la asistencia de la comunidad sorda.

Ella, con el brazo derecho en alto y la mano abierta dobla los dedos hacia abajo (lo que significa adiós), y luego cruza las manos abiertas sobre los hombros (en señal de abrazo). *g*



Foto: Fernando Velázquez.

## LEONARDO FRÍAS

Las tardes de miércoles, en el aula 320 de la Facultad de Filosofía y Letras ocurre una clase en apariencia convencional; al interior, Alejandra Álvarez Hidalgo rompe límites. No escucha, no habla, mas alcanza el aprendizaje con la conversión de tres idiomas: español, inglés y la Lengua de Señas Mexicana (LSM). Es el curso de Comprensión de Lectura de Inglés.

Está en el séptimo semestre de la licenciatura en Pedagogía en línea, y de manera presencial acude con Mario Pineda Valle, su intérprete, al de inglés.

Su indoblegable avidez por la instrucción hizo que superara el examen de admisión a licenciatura, no sólo con la dificultad de la exigencia académica, sino además de un mundo convencionalmente sonoro. No obstante, la sordera no supone incapacidad para la adquisición del lenguaje, pues las manos, el espacio, los rasgos no manuales y los gestos influyen.

“El mundo del sordo es difícil, se complica el acceso a diferentes áreas, y peor si no hay una forma efectiva de comunicación; por ejemplo, la LSM lo es, pero la mayoría de las personas en esta condición no la conocen; además, muchos de los profesores igualmente la ignoran y por ello no pueden hacer que los niños sordos la desarrollen”, dijo Alejandra a través de Mario.

Por eso estudia Pedagogía, para poder servir a niños y jóvenes sordos e implantar diferentes estrategias de enseñanza para ellos, resaltó. “No hay quienes puedan estar todo el tiempo con un intérprete, por eso decidí tomar la licenciatura en

“Propongo dos cosas a la UNAM: que cuando los sordos presenten el examen de admisión, sea con algunas adecuaciones; la otra sería un servicio de interpretación en diferentes carreras”

“Somos científicos sociales, tecnológicos y financieros; conjuntamos tres áreas importantes para la aplicación de iniciativas que den sustento a los poblados en conjunto”

Imelda Rendón | Planificación para el Desarrollo Agropecuario

Tesis de alumna nahua de Aragón

# Proyecto sustentable para proteger bosques

Incluye la creación de una cooperativa que haga uso racional de bienes de origen biológico

GUADALUPE LUGO

La alumna de la Facultad de Estudios Superiores (FES) Aragón, Imelda Rendón Gómez, joven nahua interesada en el cuidado de los bosques del municipio donde nació, Altzayanca, Tlaxcala, presentó su examen profesional para titularse como licenciada en Planificación para el Desarrollo Agropecuario.

Así, se convirtió en la primera integrante de la generación 2011-2015 en obtener el grado con apoyo del Sistema de Becas para Estudiantes de Pueblos Indígenas y Negros de México (SBEI), del Programa Universitario de Estudios de la Diversidad Cultural y la Interculturalidad.

En su tesis “El uso de los recursos forestales no maderables, una alternativa sustentable de los bosques de Tlaxcala. El caso del municipio de Altzayanca”, propone la creación de un proyecto sustentable en ese lugar para evitar el agotamiento y la destrucción de los productos naturales.

Incluye la conformación de una cooperativa que haga uso racional de bienes de origen biológico derivados del bosque, como hongos comestibles, resinas, tejocotes, capulines, maguey pulquero y algunas plantas medicinales, entre otros, además de la venta de artesanías.

Altzayanca (lugar donde se rompen las aguas) es una comunidad pobre y una de las más alejadas del estado de Tlaxcala; la migración es un fenómeno importante en la región y carece de planificación que le dé una derrama económica.

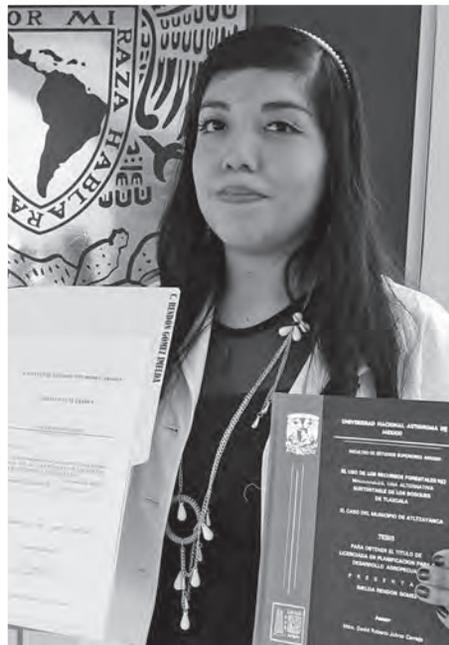


Foto: Víctor Hugo Sánchez

Es por eso que la universitaria, que ahora cursa el tercer semestre de Pedagogía en la Facultad de Filosofía y Letras, apuesta por la creación de un plan sustentable dentro de su municipio para evitar la deforestación, y proponer a los pobladores una opción que les permita obtener ingresos monetarios.

Imelda Rendón sabe que su compromiso es ofrecer su capacidad y talento al servicio de los grupos económicamente más desprotegidos del país. “Tengo una preocupación por mi comunidad; vi que hay una problemática con los bosques que ha ocasionado desintegración familiar y la pérdida del arraigo en el municipio. Nadie se ha interesado en este tipo de proyectos, de ahí mi idea por aplicarlo en mi tierra”, indicó.

El papel del planificador para el desarrollo agropecuario es social, es decir, aportar propuestas a las comunidades

para mejorar la vida diaria de éstas, dijo. “Somos científicos sociales, tecnológicos y financieros; conjuntamos tres áreas relevantes para la aplicación de iniciativas que den sustento a los poblados en conjunto”.

Como parte de su planteamiento, sugiere la creación de paquetes tecnológicos, como invernaderos con sistemas de riego y cabinas cenitales enfocados a una producción continua y un control en la extracción de especies depredadas.

## Apoyo fundamental

En cuanto al SBEI, consideró que fue una pieza fundamental para crear su tesis. “Me apoyaron para realizar la investigación y las visitas al municipio; siempre me dieron ánimo y orientación. Me interesaron en mi lugar de origen y alentaron a no olvidar mis raíces. Soy indígena nahua, eso me da más conciencia de lo que hay dentro del ayuntamiento”, resaltó.

Aprueba su experiencia como becaria de ese sistema porque “nos hace convivir con personas de distintas comunidades; nos sentimos identificados con otros que también estudian en la UNAM. Reunirnos y hablar con ellos me ayuda y anima a seguir trabajando en mi municipio y plantear propuestas de mejora”.

El jurado estuvo integrado por los profesores Fernando Guadarrama Sosa, presidente; Roberto David Juárez Carrejo, secretario y asesor, y Eugenio Cedillo Portugal, vocal. g

## Medicamentos y dispositivos innovadores

# Premian a cuatro universitarios por sus aportaciones en salud

Se fomenta la investigación en ciencias físico-matemáticas, ingenierías, ciencias biológicas y químicas

MIRTHA HERNÁNDEZ

Cuatro estudiantes y egresados de esta institución recibieron el Premio Fundación UNAM-Cofepris-Consejo Farmacéutico Mexicano a la Innovación Farmacéutica y Dispositivos para la Salud 2015, por sus tesis e investigaciones de licenciatura, especialidad, maestría o doctorado, y que podrán desarrollar hasta por un año en laboratorios de esa industria.

Los ganadores fueron: Gerardo Leyva Gómez, egresado de la FES Cuautitlán y autor del trabajo “Evaluación de sistemas nanoparticulados lipídicos como vectores potenciales de neurofármacos”; y Víctor García González, del Instituto de Fisiología Celular, por la tesis “Caracterización funcional de una nueva isoforma de la proteína transferidora de esteres de colesterol”.

También se reconoció a las alumnas Yuriko Hakata Ortega y Araceli Medina Cervantes, del Centro de Investigaciones de Diseño Industrial, de la Facultad de Arquitectura, por el diseño del dispositivo “Superficie auxiliar de movilización de pacientes geriátricos con riesgos de UPP”.

En la ceremonia efectuada en la Unidad de Seminarios Ignacio Chávez, el presidente del Consejo Directivo de Fundación UNAM, Dionisio Meade, destacó que el galardón muestra la sinergia entre la academia, la industria y el gobierno para fomentar la investigación en las ciencias físico-matemáticas, las ingenierías, las ciencias biológicas, las químicas y de la salud.

“Esto permite mirar con confianza el futuro, porque cuando se vincula a todos los sectores en favor de un México mejor, estamos seguros que el destino que estamos forjando habrá de llevarnos adelante”, expresó Meade.

Alfredo Rimoch, presidente del Consejo Farmacéutico Mexicano, refirió que este sector está en la búsqueda constante de conocimiento básico especializado, debido a las crecientes necesidades de



Foto: Benjamín Chaires.

medicamentos más seguros y eficaces, al tiempo que hay un endurecimiento de la regulación sanitaria. “La industria, la academia y el gobierno deben trabajar coordinadamente y de manera efectiva en todo el proceso para el desarrollo de medicamentos innovadores, desde la investigación básica hasta su llegada al mercado”, dijo.

El comisionado federal para la Protección Contra Riesgos Sanitarios (Cofepris), Julio Sánchez y Tépoz, enfatizó que debido al cambio en el perfil epidemiológico del país se requiere de nuevas soluciones y opciones terapéuticas generadas entre estos tres sectores.

### Apoyo a la investigación

Ante el director general del Instituto Mexicano del Seguro Social, Mikel Arriola, y el director del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt), Enrique Cabrero, el rector Enrique Graue Wiechers aseguró que esta casa de estudios procurará mayor apoyo a la investigación, la ciencia y la innovación de nuestra nación, pues expuso que los recortes planteados al presupuesto del Conacyt para el próximo año afectan a la Universidad.

Tras entregar los premios, el rector hizo un reconocimiento a la Federación pues en el Proyecto de Presupuesto de 2017 se respetó el monto solicitado por

la UNAM, pero señaló que el Conacyt sufrió un decremento, y lo que le afecta a éste, afecta de manera importante a la Universidad.

En el sector salud –que representa 5.3 por ciento del producto interno bruto–, planteó que es necesario fortalecer el desarrollo industrial.

Añadió que en 2015 México fue el principal exportador de medicamentos en América Latina, con casi dos mil millones de dólares; casi 50 por ciento de la producción farmacéutica se va a Suiza y Estados Unidos.

“Sí tenemos la calidad y la capacidad de producción y, además, de forma económica. De acuerdo con informes de Pro-México, somos más competitivos que

la mayor parte de los países desarrollados; al menos 14 por ciento más económicos en costos de producción farmacéutica, e indudablemente con excelente calidad”, explicó Graue Wiechers.

Además, el área de investigación biomédica de la nación es de gran trascendencia, pues indicadores bibliométricos señalan que ocupa los primeros sitios en documentos publicados en los últimos años, y es un sector académicamente activo y con un número importante de citas en la literatura internacional.

“Todo está listo para despegar: el marco regulatorio existe, la industria existe y la inteligencia existe”, resumió. *g*

“*Todo está listo para despegar: el marco regulatorio existe, la industria existe y la inteligencia existe*”

Enrique Graue Wiechers

## Valor testimonial del muralismo mexicano

# La Colección Modotti, tesoro de Investigaciones Estéticas

**E**n tres pequeñas cajas confluye la sensibilidad de la fotógrafa italiana Tina Modotti con la de dos grandes muralistas mexicanos: Diego Rivera y José Clemente Orozco.

Ahí caben 115 imágenes en blanco y negro, donde la precursora del fotoperiodismo crítico en México también pintó, pero con luz, lo que esos artistas habían plasmado con pinceles en los muros de la Secretaría de Educación Pública, la Universidad Autónoma Chapingo y el Antiguo Colegio de San Ildefonso.

Modotti nació el 17 de agosto de 1896 y murió el 5 de enero de 1942. Así, a 120 años de su nacimiento, se recuerda que la Colección Tina Modotti forma parte del Archivo Fotográfico Manuel Toussaint (AFMT) del Instituto de Investigaciones Estéticas (IIE), cuya importancia radica en dos aspectos principales: son fotos impresas por ella misma y tomadas en una fecha cercana a la realización de los murales, entre 1926 y 1930, con lo cual adquieren un valor testimonial.

Cada una, resguardada en polipropileno que impide la acidez y la humedad, es de época; tiene el sello original, ella las imprimió y gracias a eso se aprecia su gama de grises.

Maricela González, encargada de la colección y autora del catálogo de la misma, explicó que de las imágenes —casi todas en un formato de 8 por 10—, sólo cinco son relativas a Orozco; la mayoría, 71, hacen alusión a los murales al fresco de Rivera en la SEP, y el resto son de Chapingo, así como retratos y acuarelas.

La recopilación, abundó, es referente a obra plástica, porque el archivo fotográfico del IIE es básicamente de arte mexicano. No obstante, a la fecha se desconoce cómo llegó a esa entidad de la UNAM.

González recordó que Clementina Díaz y de Ovando, la fallecida cronista de esta casa de estudios e investigadora emérita, le comentó la posibilidad de que se haya



Foto: Instituto de Investigaciones Estéticas

obtenido por mediación del bibliógrafo, escritor e historiador Felipe Teixidor. En tanto que Luis Rodríguez, responsable por muchos años de la biblioteca del IIE, opina que formaba parte del acervo de Abelardo Carrillo, donado en 1976.

Lo cierto es que al estar en excelente estado de conservación, las fotos pueden ser consultadas por investigadores, profesores y estudiantes. Esto es, de hecho, algo de lo más solicitado de la fototeca. El material está digitalizado, cuenta con una ficha que se consulta en la red y no es necesario asistir a Estéticas, pero algunos especialistas sí. “En particular, expertos extranjeros que las revisan”.

Durante los años en que hizo las tomas, Modotti se había radicalizado y había dado contenido social a su trabajo; se había vinculado con los muralistas y ellos mismos le encargaron fotografiar sus

obras para hacer difusión en el extranjero o en revistas como *Mexican folkways*.

La colección, antes de formar parte del AFMT, se encontraba en la biblioteca del Instituto. El cuidado ha sido extremo para conservar este tesoro. Sólo una foto fue restaurada; las demás están en perfecto estado. Se limpiaron en seco y además de colocar guardas libres de ácido, se depositaron en cajas, también libres de ácido. Se resguardan en un lugar especial, con control de temperatura y humedad.

Al momento de consultar la colección, la manipulación debe hacerse con guantes. Además, se sacan de la bóveda a la prebóveda, para que se estabilicen durante un tiempo.

En cuanto al catálogo, donde se incluyen las 115 tomas, se cuidaron los datos: formato, año, número de inventario y en qué museo se ubica la obra, entre otros. “Sabemos que la labor más importante de Tina se desarrolló en México; no son muchas fotos,

pero son fundamentales para nuestra historia”, consideró Maricela González.

Rocío Gamiño Ochoa, coordinadora del AFMT dijo que la de Modotti es una de las 28 colecciones especiales del archivo (que se fundó en 1934); entre ellas, las de relevantes fotógrafos e historiadores del arte. “El gran repositorio de origen es el Fondo de Diapositivas, que tiene más de 750 mil imágenes de arte mexicano y universal”.

En la fototeca, incluido el fondo blanco y negro, se resguardan casi 900 mil imágenes. “Se ha vuelto un lugar obligado en el mundo editorial y de la docencia, y hasta canales de televisión han acudido a solicitar algún servicio. Es un archivo gráfico esencial para la historia del arte y es precisamente su género lo que lo hace especial”, concluyó. *J*

Se proyectó *La fuente de las mujeres*

# Cine-debate para tratar la desigualdad de género



**E**n el contexto de la reciente adhesión de la UNAM a la plataforma de la ONU HeForShe: movimiento solidario para la igualdad de género, se realizó una sesión de cine-debate en la Sala Julio Bracho del Centro Cultural Universitario, donde se proyectó *La fuente de las mujeres* (*La source des femmes*, Francia, 2011), filme que al final fue sometido a una serie de cuestionamientos por parte de los presentadores y el público que analizaron el tema de la desigualdad de género tanto en la película como en la realidad mundial y en la misma Universidad.

Esta producción, del francés de origen rumano Radu Mihaileanu, narra la vida en un pequeño pueblo situado en alguna parte del Medio Oriente que se rige bajo las leyes del Corán. Ahí las mujeres son quienes se encargan de la manutención de la casa, mientras los hombres se ocupan de tomar el té, jugar a las cartas y arreglar los matrimonios de sus hijos para obtener provecho de dichas uniones. Han pasado varios años ya de que la gente se organizó y luchó por las tierras en las que está asentada.

Sin embargo, los problemas persisten: ha caído sobre la región una sequía que se ha prolongado por muchos años, los animales mueren, los cultivos se quiebran y el agua escasea; la modernidad es un sueño lejano, no hay luz eléctrica o tuberías que abastezcan con agua potable, el gobierno tiene otras prioridades.

## Tradición

A esto también se suma una tradición que tiene sus raíces enterradas en lo más profundo de esta comunidad. Son las mujeres quienes han de acarrear el agua cargándola desde una fuente en un peñasco en la lejanía. Ahí Leila, foránea del sur, esposa del maestro del pueblo, ha visto abortar a infinidad de mujeres a consecuencia del arduo trabajo. Ella

intenta organizarlas para que los hombres ayuden a llevar el líquido, o mejor aún exigir al gobierno que cumpla con sus demandas. ¿Pero cómo lograrlo, cómo hacer que esto sea posible si ellos se niegan a escuchar razones? Una huelga de amor, la negación al acto carnal, esa puede ser la solución.

Tras la proyección los presentadores, Noemí Novell, Claudia Lucotti, ambas de la Facultad de Filosofía y Letras, y el cineasta Armando Casas, abrieron el diálogo con el público que mostró gran preocupación por lo expuesto. Comentaron que sólo se muestra —como indican la mayoría de las críticas— una visión eurocentrista, sesgada e idealizada, de la problemática de género que viven las comunidades islamitas, las cuales se encuentran en la encrucijada de mantener una tradición que las define como cultura y las nuevas perspectivas de género. Sin embargo, señaló Noemí Novell, “la película es certera al revelar la situación de opresión que viven las mujeres, pero también los hombres, pues este tipo de abusos también afectan a otros grupos, como el homosexual”.

Coincidieron en que el fin de la cinta es didáctico y que, más que proponer una solución al complejo dilema de la desigualdad de género, sólo se limita a una cuestión muy específica e inmediata.

Entre los espectadores alguien hizo hincapié en la dificultad que hay para definir los límites y diferenciar algunas tradiciones como ejemplos de opresión de género —como el uso del velo de las mujeres islamitas— o elementos sustanciales de una cultura que si desaparecen atentarían contra la conformación de la misma.

Lucotti respondió que actualmente este punto es uno de los más recurrentes y problemáticos en los estudios de género. Dijo que hay mucho debate en torno a quién tiene el derecho para decidir una

**El filme narra la vida en un pequeño pueblo del Medio Oriente regida por las leyes del Corán**

respuesta definitiva en una visión creciente donde la perspectiva de los géneros no es homogénea; “hay diversos factores de clase, religión y preferencia sexual. Las resoluciones pueden ser muy diversas. En el caso de la literatura o el cine es el lector o el público quien la determina”.

## Comunidad

Otra incógnita relevante fue sobre la condición en la que se encuentra la comunidad universitaria ante los casos de violencia de género que van desde el acoso hasta la violencia física y que muchas veces se han mantenido en el silencio.

Lucotti afirmó que, efectivamente, esto ha sido acallado durante mucho tiempo, debido principalmente a una tradición machista. Sin embargo, Novell agregó que estos aspectos negativos han sido denunciados con mayor recurrencia en los últimos años por la misma población estudiantil. También reiteró la preocupación de esta casa de estudios por el tema, en tanto se incorporó al programa HeForShe, el impulso del protocolo contra la violencia de género.

Los presentadores comentaron que para atacar este tipo de abusos se necesita mayor organización y difusión sobre cómo tratar las problemáticas de género. “Creo que estamos llegando a un momento en el que hay muchas tendencias y maneras de querer arreglar esta situación y todas con costos fuertes. No hay que aceptar el silencio, pero tampoco la guerra fratricida interna”, planteó Lucotti. *g*

**E**n la casa de la familia Hubbard se descorchan botellas mientras las risas y la plática ligera inundan la atmósfera. El señor Marshall ha llegado de Chicago con una gran propuesta de negocios que la ambición de los protagonistas, empresarios algodoneros sureños y nuevos ricos, no podrán rechazar. En el calor de la charla, las conversaciones se mezclan, los recuerdos del pasado –lleno de opulencia y pérdidas– afloran en la voz de la alcohólica Birdie, mientras su esposo Oscar y su hermano Ben le dicen al magnate norteamericano que deben ir al grano, a lo que éste les responde: “Me parece bien, yo vine a hablar de negocios. Todo se trata de dinero para los pequeños zorros ¿o no?”.

En un elaborado montaje de la obra de Lillian Hellman, a partir de una versión en español de Luis y José María de Tavira, se presenta en el Teatro Santa Catarina *Pequeños zorros*, con la dirección del mismo Luis de Tavira.

Durante un momento crucial de la literatura estadounidense, Hellman produjo su puesta en escena entre los grandes, al lado de Fitzgerald, Hemingway, Faulkner y Hammett. Más allá de la influencia de sus reconocidos contemporáneos, ella supo crear una visión provocadora y humanamente aguda, donde la mujer es más que un ornamento de la historia, es una de las figuras centrales, como puede apreciarse en esta pieza.

#### En familia

Lillian Florence Hellman, nacida en Nueva Orleans en 1905 y fallecida en 1984, nos sienta a la mesa de negociaciones en los albores del capitalismo moderno estadounidense, de principios del siglo XX, y al mismo tiempo nos invita a adentrarnos en el pensamiento de cuatro mujeres blancas y de su sirvienta afroamericana, todas de la región de Alabama: se trata de Regina

## Teatro Santa Catarina

# Pequeños zorros, drama sobre la lealtad y la codicia



Foto: Ariadna Mancilla.

● Se presenta hasta el 9 de octubre.

Hubbard (Stefanie Weiss), Birdie Hubbard (Marisol Castillo), Addie (Yulleni Pérez Vertti) y Alejandra (Ana Clara Castañón).

Por otro lado, también están los personajes masculinos como contrapartida dominante de este universo de dinero robado y resentimientos añejos. Tenemos al ambicioso Ben (Arturo Ríos), a su hermano Oscar (Carlos Vives), al joven Leo (Pedro de Tavira) y al correcto Horacio (Raúl Adalid), opositor de los primeros.

Estos hombres del mismo clan, enemigos y aliados de negocios a la par, ilustran a la perfección la metáfora sobre el surgimiento de ese capitalismo desmesurado que reinaría desde Estados Unidos a lo largo del siglo XX.

Con una temporada hasta el 9 de octubre, *Pequeños zorros* se presenta en el Teatro Santa Catarina, de jueves a domingo. g

JORGE LUIS TERCERO



Foto: Víctor Hugo Sánchez.

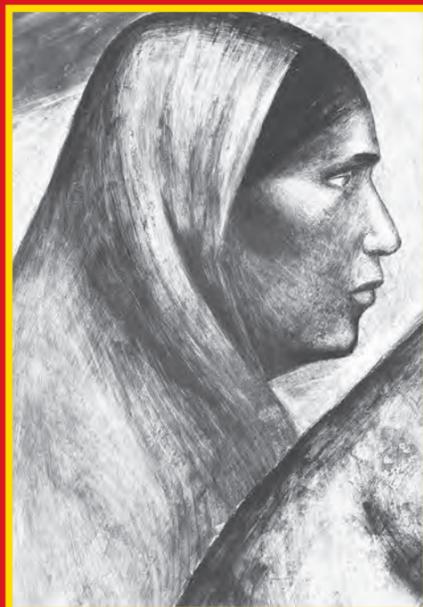
## CONCIERTO MEXICANO DE LA OSM EN LA SALA NEZAHUALCÓYOTL

La Orquesta Sinfónica de Minería (OSM) presentó en la Sala Nezahualcóyotl el Concierto Mexicano, dedicado a los egresados de la UNAM. Con Carlos Miguel Prieto como director artístico y el grupo Tlen Huicani como invitado, se ejecutaron piezas de Rodolfo Halffter, Silvestre Revueltas, José Pablo Moncayo, Agustín Lara, Chucho Ferrer y Mateo Oliva.



# Tina Modotti

Precursora del fotoperiodismo



José Clemente Orozco, detalle de tablero mural: *La clase trabajadora (Perfil de campesina). El campo y el ideal.* Patio Grande. Antigua Escuela Nacional Preparatoria, San Ildefonso (1924-1926).

Imagen portada



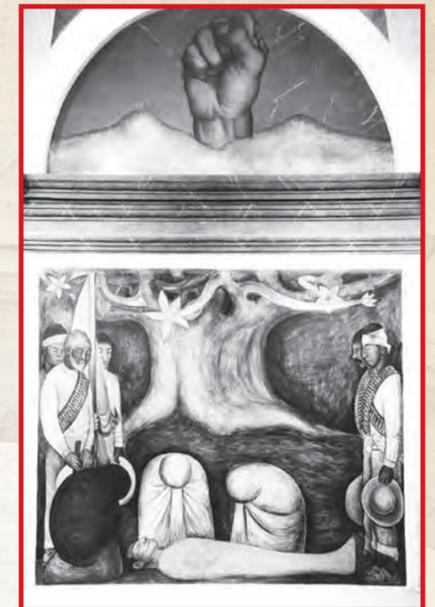
Diego Rivera, detalle de tablero mural: *La noche de los pobres o El sueño, Corrido de la Revolución (1927-1928),* Patio de las Fiestas, Secretaría de Educación Pública.



Diego Rivera, detalle de tablero mural: *Alfabetización. (Rostro de mujeres), Corrido de la Revolución (1927-1928),* Patio de las Fiestas, Secretaría de Educación Pública.



Diego Rivera, *Tehuana (Retrato de Aurea Procel), (1929-1930).*



Diego Rivera, *Continua renovación de la lucha revolucionaria o Muerte del campesino. Desarrollo social (1927-1929).* Salón de actos, Universidad Autónoma Chapingo.



Diego Rivera, detalle de tablero mural: *En la trinchera, Corrido de la Revolución (1927-1928),* Patio de las Fiestas, Secretaría de Educación Pública.

A 120 años de su nacimiento



Diego Rivera, *Primero de mayo en Moscú (Soldados), (1927-1929).*



Diego Rivera, *La tierra dormida (Tina Modotti), detalle.* Desarrollo social (1927-1929). Salón de actos, Arco de soporte del coro, Universidad Autónoma Chapingo.



Diego Rivera, *Símbolos del nuevo orden (Profetas, proletarios y guardianes de la Revolución) Desarrollo social (1927-1929),* Salón de actos, Bóveda, Universidad Autónoma Chapingo.

## Convenio de colaboración por cinco años

# La UNAM realizará acciones conjuntas con la U. de Varsovia

La casa de estudios polaca montará una exposición en la Facultad de Arquitectura con motivo de sus 200 años de vida

MIRTHA HERNÁNDEZ

La UNAM y la Universidad de Varsovia, (UW, Uniwersytet Warszawski), Polonia, firmaron un convenio de colaboración para realizar actividades académicas, científicas y culturales en áreas de interés común, durante los próximos cinco años. El rector Enrique Graue Wiechers y su homólogo de la UW, Marcin Palys, suscribieron el documento en el que se comprometen a fomentar la movilidad de estudiantes de licenciatura y posgrado, las estancias de investigación, y facilitar el intercambio de información y material académico entre ambas instituciones.

En la reunión estuvieron Beata Wojna, embajadora de Polonia; Zofia Ziolkowska, agregada de Asuntos Culturales y Científicos de la embajada; Joanna Gocłowska-Bolek, representante oficial del presidente de la Conferencia de los Rectores de las Escuelas Académicas de Polonia para América Latina; Leonardo Lomelí, secretario general de la UNAM; Alberto Ken Oyama, secretario de Desarrollo Institucional, y Francisco Trigo Tavera, coordinador de Relaciones y Asuntos Internacionales.

Como parte de este acuerdo y de las actividades para conmemorar los 200 años de la fundación de la UW, esa institución europea montará una exposición sobre su

historia y los servicios que actualmente ofrece, en el vestíbulo de la Facultad de Arquitectura. También se acordó ejecutar proyectos de investigación conjunta, conferencias, simposios y programas académicos de educación en línea.

Beata Wojna propuso realizar ponencias sobre las relaciones económicas y culturales entre México y Polonia, así como del sistema universitario de su país, en el que las distintas instituciones tienen 20 programas educativos impartidos en inglés.

También, abundó, se trabajará para traer a la UNAM la Cátedra Copérnico, especializada en ciencias.

En su oportunidad, Marcin Palys destacó la colaboración de la UW con la Universidad Nacional en el marco de su segundo centenario de vida, pues dijo que este año la entidad polaca no sólo celebra su fundación, sino que también trabaja en la construcción de su futuro.

Graue Wiechers coincidió en que estas instituciones de gran tradición tienen que retomar su historia para construir su porvenir.

La UNAM, señaló, ofrece el aprendizaje del español y la cultura mexicana a estudiantes de diferentes regiones del mundo en el Centro de Enseñanza para Extranjeros (CEPE); ahí, además, pueden cursar algunas materias en las facultades o escuelas de su disciplina.

Esta casa de estudios está interesada en fortalecer la colaboración con la Universidad de Varsovia en el área de humanidades y ciencias, y que haya mayor presencia de los universitarios en aquella nación, concluyó. *g*



● Enrique Graue y Marcin Palys. La institución europea (derecha).



LETICIA OLVERA

**E**n el último año, el trabajo desarrollado en la Escuela Nacional Preparatoria (ENP) se ha orientado a fortalecer la formación integral de los estudiantes por medio de la articulación de diferentes proyectos, programas y acciones institucionales en todas las áreas de la Dirección General y de los nueve planteles que la integran.

Silvia Jurado Cuéllar, directora general, destacó lo anterior al rendir su segundo informe de actividades, correspondiente a su segundo periodo de gestión, y resaltó que para cumplir con su misión la ENP cuenta con una planta académica integrada por dos mil 485 profesores y técnicos académicos.

En el periodo que se informa, apuntó, el porcentaje de profesores con maestría fue de 25 y con doctorado 4.1, mientras 61.3 por ciento de los docentes cuenta con licenciatura y sólo dos por ciento tiene especialización. Además, hay ocho académicos pertenecientes al Sistema Nacional de Investigadores, tres de ellos son candidatos, cuatro tienen el nivel 1 y uno el nivel 2.

Asimismo, indicó que la Escuela facilitó el ingreso de los profesores a diversos programas de estímulo y reconocimiento laboral.

Para apoyar la permanencia de los académicos en la institución, así como su desarrollo profesional, se continuó con la implementación de tres proyectos: Profesionalización Docente, Evaluación de la Docencia y Vida Colegiada en la ENP.

Respecto a la población escolar mencionó que durante el lapso 2015-2016, la Escuela Nacional Preparatoria atendió a 50 mil 585 alumnos de bachillerato y dos mil 310 de Iniciación Universitaria.

Informó que los resultados del Proyecto Apoyo para Elevar el Rendimiento Académico, el cual articula programas dirigidos al mejoramiento del desempeño escolar, muestran un efecto positivo en el nivel bachillerato sobre algunos de los principales indicadores institucionales: la eficiencia terminal curricular y reglamentaria, y el porcentaje de alumnos con promedio alto de calificaciones, entre otros; sin embargo, no ocurrió lo mismo en Iniciación Universitaria.

Acerca de la actualización de los planes de estudio de la ENP, señaló que se logró el dictamen favorable de los programas actualizados del cuarto grado del bachillerato, se avanzó en una primera versión de los de 5º y se tienen progresos en los de 6º.

En el caso de los Estudios Técnicos Especializados, el Consejo Técnico de la Escuela aprobó el Plan de Estudios y sus programas, mientras que en Ini-

## Segundo informe de Silvia Jurado

# Destaca la ENP la formación integral de sus estudiantes



Foto: Fernando Velázquez

### POBLACIÓN ESCOLAR

**50 MIL 585**  
alumnos de bachillerato

**2 MIL 310**  
de Iniciación Universitaria

**“ El porcentaje de profesores con maestría fue de 25, con doctorado 4.1, y 61.3 cuenta con licenciatura ”**

ciación Universitaria se avanzó en el Diagnóstico del Plan y Programas de Estudio, puntualizó.

Al referirse al proyecto Desarrollo e Incorporación de Nuevas Tecnologías en el Aula comentó que en este renglón resalta la producción de materiales didácticos, algunos de los cuales se subieron a la Red

Universitaria de Aprendizaje, así como la participación de grupos de docentes en diferentes actividades académicas.

En la línea Fomento a la Investigación, dijo, sobresalen los resultados del programa de Investigación Experimental Temprana en el que crecieron tanto el número de proyectos como el de profesores y alumnos participantes.

En cuanto a la extensión de la cultura, se amplió la difusión de la producción estética y cultural de estudiantes y docentes, tanto dentro como fuera de la ENP; se impulsó la detección de talentos entre los alumnos y se avanzó en la elaboración de los catálogos de las obras que conforman el patrimonio cultural de la entidad. La producción editorial también se incrementó y superó las metas propuestas.

La vinculación de la Escuela con otras entidades e instituciones aumentó considerablemente, logrando realizar actividades de intercambio académico y cultural en apoyo a la labor docente y la formación de los jóvenes, enfatizó.

En general, aseguró, los resultados apuntan hacia la consecución de la misión y visión de esta entidad académica. No obstante, aún hay tareas que se deben fortalecer y cuya ejecución requiere la conjunción de los esfuerzos de la comunidad. g

## ACUERDO POR EL QUE SE CREA EL COMITÉ ORGANIZADOR PARA LA CONMEMORACIÓN DEL 150 ANIVERSARIO DE LA ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA Y DE LA REFORMA EDUCATIVA DE 1867

**DR. ENRIQUE LUIS GRAUE WIECHERS**, Rector de la Universidad Nacional Autónoma de México, con fundamento en los artículos 1° y 9° de la Ley Orgánica, así como 34, fracciones IX y X del Estatuto General, y

niveles medio superior y superior, para impulsar un desarrollo nacional más acorde a las necesidades económicas, políticas, sociales y culturales de nuestra sociedad.

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

### CONSIDERANDO

Que el 2 de diciembre de 1867 el presidente Benito Juárez expidió la Ley Orgánica de la Instrucción Pública en el Distrito Federal, por medio de la cual se sentaron las bases del sistema de educación pública laica a cargo del gobierno federal, que llevó a la práctica en el ámbito de la educación, a la separación entre la religión y el Estado que establecía la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos de 1857.

Que en 2017 se cumplirán 150 años de esta importante reforma del presidente Benito Juárez, que creó la Escuela Nacional Preparatoria y reorganizó los establecimientos de educación superior, sentando las bases sobre las que se establecería en 1910 la Universidad Nacional de México.

Que desde su fundación la Escuela Nacional Preparatoria ha sido una institución fundamental para el desarrollo de la educación media en México, que formó a muchos de los mexicanos más ilustres de los últimos 150 años de nuestra historia y propuso un modelo educativo laico que permitió el avance de todas las ramas del conocimiento.

Que los establecimientos de estudios profesionales reorganizados o creados por la Ley de 1867 formaron a profesionales que contribuyeron a la modernización y al desarrollo de México, y constituyeron el principal antecedente de las actuales Facultades y Escuelas de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Que la orientación liberal y laica de la reforma educativa del presidente Juárez de 1867 sigue siendo vigente para el fortalecimiento y la ampliación del sistema educativo nacional en los

### ACUERDO

**PRIMERO.-** Se crea el Comité Organizador de la Conmemoración del 150 Aniversario de la Escuela Nacional Preparatoria y de la Reforma Educativa de 1867 (Comité Organizador).

**SEGUNDO.-** El Comité Organizador es la instancia responsable de planear, promover y brindar asesoría y apoyo a la realización de las actividades académicas, culturales y de divulgación que se lleven a cabo para conmemorar y festejar el 150 Aniversario de la Escuela Nacional Preparatoria y de la Reforma Educativa de 1867.

**TERCERO.-** El Comité Organizador tiene los siguientes objetivos:

- I. Promover la reflexión sobre la importancia de la educación en general y de la Escuela Nacional Preparatoria en particular en la historia de México;
- II. Recuperar y evaluar el significado del proyecto educativo liberal y laico de educación media y superior;
- III. Fomentar el análisis en perspectiva histórica de la construcción del sistema educativo nacional, para contribuir a su fortalecimiento, y
- IV. Propiciar una discusión más amplia e informada sobre la importancia de la educación media superior y sobre sus contribuciones al desarrollo nacional.

**CUARTO.-** El Comité Organizador tiene las siguientes funciones:

- I. Organizar los actos conmemorativos de los 150 años de la Escuela Nacional Preparatoria;
- II. Difundir las contribuciones de la Escuela Nacional Preparatoria, a través de sus planes de estudio, de los maestros y de los egresados a la cultura nacional;
- III. Promover el análisis y la reflexión sobre la reforma educativa de 1867 en el desarrollo de México y en la construcción del Sistema Educativo Nacional;
- IV. Proponer un programa editorial y de materiales audiovisuales que permita difundir la trascendencia de esta conmemoración y su importancia para contribuir a la reflexión sobre el futuro del Sistema Educativo Nacional y el desarrollo de nuestro país;
- V. Aprobar el programa editorial y de contenidos de radio y televisión alusivos a la conmemoración, y
- VI. Las demás que le sean encomendadas por el presidente del Comité Organizador.

**QUINTO.-** El Comité Organizador estará integrado por:

- I. El Rector, quien lo presidirá;
- II. El Secretario General, quien fungirá como Secretario Ejecutivo y suplirá al Presidente en caso de ausencia;
- III. La Coordinadora de Difusión Cultural;
- IV. La Directora General de la Escuela Nacional Preparatoria;
- V. El Director General de la Escuela Nacional "Colegio de Ciencias y Humanidades";
- VI. La Directora de la Facultad de Filosofía y Letras;
- VII. La Directora de la Facultad de Ciencias;
- VIII. El Director del Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación;
- IX. La Directora del Instituto de Investigaciones Históricas;
- X. El Director General de *TV UNAM*;

- XI. El Director General de *Radio UNAM*;
- XII. Tres académicos de reconocido prestigio, nombrados y removidos libremente por el Rector;
- XIII. Tres egresados distinguidos de la Escuela Nacional Preparatoria, nombrados y removidos libremente por el Rector, y
- XIV. Un Secretario Técnico, designado y removido libremente por el Rector, quien será el responsable de registrar y dar seguimiento a los acuerdos del Comité Organizador.

**SEXTO.-** En función de las características de las actividades conmemorativas a realizar, la Comisión podrá establecer subcomisiones para realizar tareas específicas.

**SÉPTIMO.-** La Comisión se reunirá a convocatoria de su Presidente y sus acuerdos se adoptarán en la forma que determinen sus integrantes.

**OCTAVO.-** Los asuntos no previstos en el presente Acuerdo serán resueltos por el Presidente del Comité Organizador.

**NOVENO.-** Los asuntos que requieran interpretación normativa serán resueltos por la Abogada General de la UNAM.

#### TRANSITORIOS

**PRIMERO.-** El presente Acuerdo entrará en vigor el día de su publicación en *Gaceta UNAM* y sus efectos concluirán el 28 de Febrero de 2018.

**SEGUNDO.-** El Comité Organizador se instalará en un plazo máximo de treinta días naturales, posteriores a la publicación de este Acuerdo.

**TERCERO.-** En un plazo máximo de sesenta días naturales posteriores a la publicación de este Acuerdo, el Comité Organizador presentará el programa de los actos conmemorativos de los 150 años de la Escuela Nacional Preparatoria y de la Reforma Educativa de 1867.

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"  
Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 19 de septiembre  
de 2016  
EL RECTOR

DR. ENRIQUE LUIS GRAUE WIECHERS

## FACULTAD DE PSICOLOGÍA H. CONSEJO TÉCNICO

### CONVOCATORIA CÁTEDRA ESPECIAL EZEQUIEL A. CHÁVEZ

El H. Consejo Técnico de la Facultad de Psicología de la UNAM, de acuerdo con lo establecido en el Art. 14 y con fundamento en los Artículos 1º, 13, 15 y 16 del *Reglamento del Sistema de Cátedras y Estímulos Especiales de la Universidad Nacional Autónoma de México*, convoca a los Profesores de Carrera de Tiempo completo adscritos a la Facultad de Psicología a presentar solicitud para ocupar por un año la Cátedra Especial:

#### Ezequiel A. Chávez

Esta Cátedra Especial tiene por objeto promover la superación del nivel académico de la institución. Su asignación constituye una distinción al personal académico, acompañada de un incentivo económico, y se otorgará conforme a las siguientes:

#### Bases

1. Podrán concursar por la Cátedra Especial los miembros del personal académico de la Facultad quienes cuenten con:
  - a. Nombramiento de profesores de carrera.
  - b. Antigüedad mínima de cinco años al servicio de la institución.
  - c. Cumplimiento en esta Facultad con la carga docente a que están obligados conforme al Art. 61 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, durante los dos últimos periodos lectivos.
  - d. Demostrar haberse distinguido de manera sobresaliente en el desempeño de sus actividades académicas.
  - e. No tener ninguna relación laboral o remuneración adicional fuera de la UNAM, salvo que se esté dentro de lo establecido en el Art. 57 inciso b del Estatuto del Personal Académico de la UNAM (con excepción de los estímulos del Sistema Nacional de Investigadores).
2. No podrán concursar quienes no tengan relación laboral con la Facultad; quienes gocen de una beca que implique una remuneración económica o quienes ocupen un puesto administrativo en la UNAM, a menos que se comprometan a renunciar a ellos si obtienen la Cátedra Especial.
3. Los aspirantes deberán comprometerse a dar cumplimiento a los siguientes puntos durante el tiempo de ocupación de la Cátedra:
  - a. Cumplir cabalmente su compromiso con la UNAM.
  - b. Participar activamente en la dirección de tesis de licenciatura o posgrado.
  - c. Dictar conferencias sobre su actividad académica.
  - d. Impartir un seminario en su área de especialidad.
  - e. Presentar un proyecto de investigación, de innovación docente o de formación profesional relativo a alguno de los campos de conocimiento de la psicología, que desarrollará durante el periodo de la Cátedra.
4. La solicitud deberá ser presentada en la Secretaría del H. Consejo Técnico de la Facultad, en un plazo que concluirá a los 30 días naturales de haberse publicado esta convocatoria en la *Gaceta UNAM*, y deberá acompañarse de:
  - a. *Curriculum vitae* actualizado.
  - b. Fotocopia de los documentos que acrediten la preparación académica del solicitante.
  - c. Documentos en los que conste su adscripción, categoría y nivel, funciones asignadas y antigüedad en las mismas, antigüedad en la institución y vigencia de la relación laboral.
  - d. Documentación que permita al H. Consejo Técnico la evaluación del solicitante en lo referente a sus actividades de docencia, investigación y extensión académica.
  - e. Propuesta de plan de actividades académicas específicas para el ejercicio de la cátedra, a realizar durante el año. El plan propuesto deberá considerar las actividades docentes: impartición de cursos extracurriculares, programa de conferencias y de investigación original.
  - f. Carta compromiso donde se obliga a cumplir lo especificado en el punto 3 de esta convocatoria.
5. El H. Consejo Técnico evaluará los méritos de los solicitantes y procederá, en su caso, a la asignación de la Cátedra.
6. El fallo emitido por el H. Consejo Técnico, será inapelable y se dará a conocer por medio del boletín de la Facultad.
7. Al término del año de ocupación de la Cátedra el académico deberá rendir un informe al H. Consejo Técnico de las actividades desarrolladas.
8. La Cátedra Especial se suspenderá en caso de que el destinatario de la misma deje de prestar sus servicios de carrera a la Facultad, o si cae dentro de alguno de los supuestos del punto 2.
9. La Cátedra conferida en los términos del Reglamento del Sistema de Cátedras Especiales de la Universidad Nacional Autónoma de México, tendrá vigencia de un año y podrá prorrogarse, por acuerdo del H. Consejo Técnico correspondiente y a solicitud del interesado, hasta por dos periodos de un año cada uno en forma consecutiva.
10. Para los efectos del artículo anterior, los interesados deberán presentar su solicitud de prórroga ante el respectivo Consejo Técnico, sesenta días naturales antes del término de la Cátedra para que éste, previa evaluación de las actividades realizadas por el solicitante durante el último periodo de vigencia, decida sobre el otorgamiento o negativa de la prórroga.

Para mayores informes y entrega de la documentación, favor de dirigirse a la Secretaría General de la Facultad, en el edificio "C" planta baja de las 9:00 a las 15:00 y de 17:00 a 19:00 horas.

"Por mi raza hablará el espíritu"

Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 19 de Septiembre de 2016  
DIRECTOR DE LA FACULTAD DE PSICOLOGÍA  
DR. GERMÁN PALAFOX PALAFOX

Aprobada por el H. Consejo Técnico de la Facultad de Psicología en su sesión ordinaria del día 23 de agosto de 2016.

## FACULTAD DE PSICOLOGÍA H. CONSEJO TÉCNICO

### CONVOCATORIA CÁTEDRA ESPECIAL RAFAEL SANTAMARINA SOLA

El H. Consejo Técnico de la Facultad de Psicología de la UNAM, de acuerdo con lo establecido en el Art. 14 y con fundamento en los Artículos 1º, 13, 15 y 16 del *Reglamento del Sistema de Cátedras y Estímulos Especiales de la Universidad Nacional Autónoma de México*, convoca a los Técnicos Académicos Ordinarios de Tiempo completo adscritos a la Facultad de Psicología a presentar solicitud para ocupar por un año la Cátedra:

#### Rafael Santamarina Sola

Esta Cátedra Especial tiene por objeto promover la superación del nivel académico de la institución. Su asignación constituye una distinción al personal académico, acompañada de un incentivo económico, y se otorgará conforme a las siguientes:

#### Bases

1. Podrán concursar por la Cátedra Especial los miembros del personal académico de la Facultad que cuenten con:
  - a. Nombramiento de Técnicos Académicos Ordinarios.
  - b. Antigüedad mínima de cinco años al servicio de la institución.
  - c. Cumplimiento en esta Facultad con sus funciones en los dos últimos periodos lectivos.
  - d. Informes de trabajo aprobados por el H. Consejo Técnico.
  - e. Demostrar haberse distinguido de manera sobresaliente en el desempeño de sus actividades académicas.
  - f. No tener ninguna relación laboral o remuneración adicional fuera de la UNAM, salvo que se esté dentro de lo establecido en el Art. 57 inciso b del Estatuto del Personal Académico de la UNAM (Con excepción de los estímulos del Sistema Nacional de Investigadores).
2. No podrán concursar quienes no tengan relación laboral con la Facultad; quienes gocen de una beca que implique una remuneración económica o quienes ocupen un puesto administrativo en la UNAM, a menos que se comprometan a renunciar a ellos, si obtienen la Cátedra Especial.
3. Los aspirantes deberán comprometerse a dar cumplimiento a los siguientes puntos durante el tiempo de ocupación de la Cátedra:
  - a. Cumplir cabalmente su compromiso con la UNAM.
  - b. Dictar conferencias o talleres sobre su actividad académica.
  - c. Presentar un proyecto de investigación de desarrollo tecnológico o de innovación en su área de especialidad relativa a alguno de los campos de conocimiento de la psicología, que desarrollará durante el periodo de la Cátedra.
  - d. Participar activamente en beneficio de la academia del área de conocimiento de su especialidad.
4. La solicitud deberá ser presentada en la Secretaría del H. Consejo Técnico de la Facultad, en un plazo que concluirá a los 30 días naturales de haberse publicado esta convocatoria en *Gaceta UNAM*, y deberá acompañarse de:
  - a. *Curriculum vitae* actualizado.
  - b. Fotocopia de los documentos que acrediten la preparación académica del solicitante.
  - c. Documentos en los que conste su adscripción, categoría y nivel, funciones asignadas y antigüedad en las mismas, antigüedad en la institución y vigencia de relación laboral.
  - d. Documentación que permita al H. Consejo Técnico la evaluación del solicitante en lo referente a sus actividades de docencia, investigación y extensión académica.
  - e. Propuesta de plan de actividades académicas específicas para el ejercicio de la cátedra, a realizar durante el año. El plan propuesto deberá considerar las actividades docentes como: impartición de cursos y talleres extracurriculares o programa de conferencias o investigación.
  - f. Carta compromiso donde se obliga a cumplir con lo especificado en el punto 3 de esta Convocatoria.
5. El H. Consejo Técnico evaluará los méritos de los solicitantes y procederá, en su caso, a la asignación de la Cátedra.
6. El fallo emitido por el H. Consejo Técnico, será inapelable y se dará a conocer por medio del boletín de la Facultad.
7. Al término del año de ocupación de la Cátedra el académico deberá rendir un informe al H. Consejo Técnico de las actividades desarrolladas.
8. La Cátedra Especial se suspenderá en caso de que el destinatario de la misma deje de prestar sus servicios de carrera a la Facultad, o si cae dentro de alguno de los supuestos del punto 2.
9. La Cátedra conferida en los términos del Reglamento del Sistema de Cátedras Especiales de la Universidad Nacional Autónoma de México, tendrá vigencia de un año y podrá prorrogarse, por acuerdo del H. Consejo Técnico correspondiente y a solicitud del interesado, hasta por dos periodos de un año cada uno en forma consecutiva.
10. Para los efectos del artículo anterior, los interesados deberán presentar su solicitud de prórroga ante el respectivo Consejo Técnico, sesenta días naturales antes del término de la Cátedra para que éste, previa evaluación de las actividades realizadas por el solicitante durante el último periodo de vigencia, decida sobre el otorgamiento o negativa de la prórroga.

Para mayores informes y entrega de la documentación, favor de dirigirse a la Secretaría General de la Facultad, en el edificio "C" planta baja de las 9:00 a las 15:00 y de 17:00 a 19:00 horas.

"Por mi raza hablará el espíritu"

Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 19 de Septiembre de 2016  
DIRECTOR DE LA FACULTAD DE PSICOLOGÍA  
DR. GERMÁN PALAFOX PALAFOX

Aprobada por el H. Consejo Técnico de la Facultad de Psicología en su sesión ordinaria del día 23 de agosto de 2016.

**CÁTEDRA ESPECIAL****ENRIQUE DEL MORAL**

La Facultad de Arquitectura, de conformidad con lo establecido en el artículo 14 del Reglamento del Sistema de Cátedras Especiales de la UNAM, y lo acordado por el H. Consejo Técnico de la propia Facultad

**Convoca**

A los profesores de carrera adscritos a la misma, que reúnan los requisitos señalados en los artículos 13,15 y 16 del reglamento citado, a presentar su solicitud para ocupar por un año, la Cátedra Especial:

**ENRIQUE DEL MORAL**

La cátedra tendrá como propósito principal estimular la investigación específica que contribuya a la superación de docentes y a la producción conjunta de material didáctico útil a los planes de estudios de la Facultad, en el área Urbano-ambiental.

Las solicitudes deberán entregarse en la Secretaría General de la Facultad, en un plazo que concluirá a los treinta días naturales de haberse publicado esta convocatoria en la *Gaceta UNAM*, y deberá acompañarse de:

- Curriculum vitae*.
- Fotocopias de los documentos que acrediten la preparación académica del solicitante.
- Documentos en los que conste su adscripción, categoría y nivel, funciones asignadas, antigüedad en la institución y vigencia en su relación laboral.

- Documentación que permita al H. Consejo Técnico la evaluación del solicitante específicamente en el que se refiere a las actividades docentes del mismo, tales como: cursos impartidos, dirección de tesis, formación de grupos de trabajo, elaboración de material didáctico, participación en comisiones académicas y publicaciones.
- Presentar el programa de trabajo, temático y alcances correspondientes y con la autorización del coordinador respectivo.
- Carta compromiso del candidato de que cumplirá con lo siguiente:

Exponer el trabajo que realizará durante el año, en un curso especial al término del periodo, que tendrá una duración mínima de una semana.

Producir, al término del año, un documento (libro o material didáctico) de acuerdo al programa inicialmente presentado y que la propia Facultad imprimirá para su publicación.

Para ser aprobado por el H. Consejo Técnico de la Facultad de Arquitectura.

**“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”**  
**CIUDAD UNIVERSITARIA, CD. MX., 19 DE SEPTIEMBRE**  
**DE 2016**  
**EL PRESIDENTE DEL H. CONSEJO TÉCNICO**  
**ARQ. MARCOS MAZARI HIRIART**

**CÁTEDRA ESPECIAL****JAVIER GARCÍA LASCURAIN**

La Facultad de Arquitectura, de conformidad con lo establecido en el artículo 14 del Reglamento del Sistema de Cátedras Especiales de la UNAM, y lo acordado por el H. Consejo Técnico de la propia Facultad

**Convoca**

A los profesores de carrera adscritos a la misma, que reúnan los requisitos señalados en los artículos 13,15 y 16 del reglamento citado, a presentar su solicitud para ocupar por un año, la Cátedra Especial:

**JAVIER GARCÍA LASCURAIN**

La cátedra tendrá como propósito principal estimular la investigación específica que contribuya a la superación de docentes y a la producción conjunta de material didáctico útil a los planes de estudios de la Facultad en el área de Diseño y Proyectos.

Las solicitudes deberán entregarse en la Secretaría General de la Facultad, en un plazo que concluirá a los treinta días naturales de haberse publicado esta convocatoria en la *Gaceta UNAM*, y deberá acompañarse de:

- Curriculum vitae*.
- Fotocopias de los documentos que acrediten la preparación académica del solicitante.
- Documentos en los que conste su adscripción, categoría y nivel, funciones asignadas, antigüedad en la institución y vigencia en su relación laboral.

- Documentación que permita al H. Consejo Técnico la evaluación del solicitante específicamente en el que se refiere a las actividades docentes del mismo, tales como: cursos impartidos, dirección de tesis, formación de grupos de trabajo, elaboración de material didáctico, participación en comisiones académicas y publicaciones.
- Presentar el programa de trabajo, temático y alcances correspondientes y con la autorización del coordinador respectivo.
- Carta compromiso del candidato de que cumplirá con lo siguiente:

Exponer el trabajo que realizará durante el año, en un curso especial al término del periodo, que tendrá una duración mínima de una semana.

Producir, al término del año, un documento (libro o material didáctico) de acuerdo al programa inicialmente presentado y que la propia Facultad imprimirá para su publicación.

Para ser aprobado por el H. Consejo Técnico de la Facultad de Arquitectura.

**“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”**  
**CIUDAD UNIVERSITARIA, CD. MX., 19 DE SEPTIEMBRE**  
**DE 2016**  
**EL PRESIDENTE DEL H. CONSEJO TÉCNICO**  
**ARQ. MARCOS MAZARI HIRIART**



## CÁTEDRA ESPECIAL

### MAURICIO M. CAMPOS

La Facultad de Arquitectura, de conformidad con lo establecido en el artículo 14 del Reglamento del Sistema de Cátedras Especiales de la UNAM, y lo acordado por el H. Consejo Técnico de la propia Facultad

#### Convoca

A los profesores de carrera adscritos a la misma, que reúnan los requisitos señalados en los artículos 13, 15 y 16 del reglamento citado, a presentar su solicitud para ocupar por un año, la Cátedra Especial:

#### MAURICIO M. CAMPOS

La cátedra tendrá como propósito principal estimular la investigación específica que contribuya a la superación de docentes y a la producción conjunta de material didáctico útil a los planes de estudios de la Facultad, en el área de Tecnología y Construcción.

Las solicitudes deberán entregarse en la Secretaría General de la Facultad, en un plazo que concluirá a los treinta días naturales de haberse publicado esta convocatoria en la *Gaceta UNAM*, y deberá acompañarse de:

- Curriculum vitae*.
- Fotocopias de los documentos que acrediten la preparación académica del solicitante.
- Documentos en los que conste su adscripción, categoría y nivel, funciones asignadas, antigüedad en la institución y vigencia en su relación laboral.

- Documentación que permita al H. Consejo Técnico la evaluación del solicitante específicamente en el que se refiere a las actividades docentes del mismo, tales como: cursos impartidos, dirección de tesis, formación de grupos de trabajo, elaboración de material didáctico, participación en comisiones académicas y publicaciones.
- Presentar el programa de trabajo, temático y alcances correspondientes y con la autorización del coordinador respectivo.
- Carta compromiso del candidato de que cumplirá con lo siguiente:

Exponer el trabajo que realizará durante el año, en un curso especial al término del periodo, que tendrá una duración mínima de una semana.

Producir, al término del año, un documento (libro o material didáctico) de acuerdo al programa inicialmente presentado y que la propia Facultad imprimirá para su publicación.

Para ser aprobado por el H. Consejo Técnico de la Facultad de Arquitectura.

**“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”**  
**CIUDAD UNIVERSITARIA, CD. MX., 19 DE SEPTIEMBRE**  
**DE 2016**  
**EL PRESIDENTE DEL H. CONSEJO TÉCNICO**  
**ARQ. MARCOS MAZARI HIRIART**

## CÁTEDRA ESPECIAL

### DOUGLAS SCOTT

La Facultad de Arquitectura, de conformidad con lo establecido en el artículo 14 del Reglamento del Sistema de Cátedras Especiales de la UNAM, y lo acordado por el H. Consejo Técnico de la propia Facultad

#### Convoca

A los profesores de carrera adscritos a la misma, que reúnan los requisitos señalados en los artículos 13, 15 y 16 del reglamento citado, a presentar su solicitud para ocupar por un año, la Cátedra Especial:

#### DOUGLAS SCOTT

La cátedra tendrá como propósito principal estimular la investigación específica que contribuya a la superación de docentes y a la producción conjunta de material didáctico útil a los planes de estudios de la facultad en el área de Diseño Industrial.

Las solicitudes deberán entregarse en la Secretaría General de la Facultad, en un plazo que concluirá a los treinta días de haberse publicado esta convocatoria en la *Gaceta UNAM*, y deberá acompañarse de:

- Curriculum vitae*.
- Fotocopias de los documentos que acrediten la preparación académica del solicitante.
- Documentos en los que conste su adscripción, categoría y

nivel, funciones asignadas, antigüedad en la institución y vigencia en su relación laboral.

- Documentación que permita al H. Consejo Técnico la evaluación del solicitante específicamente en el que se refiere a las actividades docentes del mismo, tales como: cursos impartidos, dirección de tesis, formación de grupos de trabajo, elaboración de material didáctico, participación en comisiones académicas y publicaciones.
- Presentar el programa de trabajo, temático y alcances correspondientes y con la autorización del coordinador respectivo.
- Carta compromiso del candidato de que cumplirá con lo siguiente:

Exponer el trabajo que realizará durante el año, en un curso especial al término del periodo, que tendrá una duración mínima de una semana.

Producir, al término del año, un documento –libro o material didáctico– de acuerdo al programa inicialmente presentado y que la propia Facultad imprimirá para su publicación.

**“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”**  
**CIUDAD UNIVERSITARIA, CD. MX., 19 DE SEPTIEMBRE**  
**DE 2016**  
**EL PRESIDENTE DEL H. CONSEJO TÉCNICO**  
**ARQ. MARCOS MAZARI HIRIART**

## CÁTEDRA ESPECIAL

### JOSÉ VILLAGRÁN

La Facultad de Arquitectura, de conformidad con lo establecido en el artículo 14 del Reglamento del Sistema de Cátedras Especiales de la UNAM, y lo acordado por el H. Consejo Técnico de la propia Facultad

#### Convoca

A los profesores de carrera adscritos a la misma, que reúnan los requisitos señalados en los artículos 13, 15 y 16 del reglamento citado, a presentar su solicitud para ocupar por un año, la Cátedra Especial:

#### JOSÉ VILLAGRÁN

La cátedra tendrá como propósito principal estimular la investigación específica que contribuya a la superación de docentes y a la producción conjunta de material didáctico útil a los planes de estudios de la Facultad, en el área de Teoría.

Las solicitudes deberán entregarse en la Secretaría General de la Facultad, en un plazo que concluirá a los treinta días naturales de haberse publicado esta convocatoria en la *Gaceta UNAM*, y deberá acompañarse de:

- a) Curriculum vitae.
- b) Fotocopias de los documentos que acrediten la preparación académica del solicitante.
- c) Documentos en los que conste su adscripción, categoría y nivel, funciones asignadas, antigüedad en la institución y vigencia en su relación laboral.

- d) Documentación que permita al H. Consejo Técnico la evaluación del solicitante específicamente en el que se refiere a las actividades docentes del mismo, tales como: cursos impartidos, dirección de tesis, formación de grupos de trabajo, elaboración de material didáctico, participación en comisiones académicas y publicaciones.
- e) Presentar el programa de trabajo, temático y alcances correspondientes y con la autorización del coordinador respectivo
- f) Carta compromiso del candidato de que cumplirá con lo siguiente:

Exponer el trabajo que realizará durante el año, en un curso especial al término del periodo, que tendrá una duración mínima de una semana.

Producir, al término del año, un documento (libro o material didáctico) de acuerdo al programa inicialmente presentado y que la propia Facultad imprimirá para su publicación.

Para ser aprobado por el H. Consejo Técnico de la Facultad de Arquitectura.

**“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”**  
**CIUDAD UNIVERSITARIA, CD. MX., 19 DE SEPTIEMBRE**  
**DE 2016**  
**EL PRESIDENTE DEL H. CONSEJO TÉCNICO**  
**ARQ. MARCOS MAZARI HIRIART**



## COORDINACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

### COORDINACIÓN DE SERVICIOS DE GESTIÓN Y COOPERACIÓN ACADÉMICA

#### PREMIO PRODETES 2016

La Secretaría de Energía (SENER), a través de la Subsecretaría de Planeación y Transición Energética (SPTE) y la Dirección General de Investigación, Desarrollo Tecnológico y Formación de Recursos Humanos (DGIDTRH), 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.premioprodetes.mx](http://www.premioprodetes.mx)

#### Presentación de las propuestas:

1. El titular de cada Entidad Académica a la cual pertenece el solicitante deberá presentar en esta *CSGCA, CIC, una copia impresa de la siguiente documentación: formato de la solicitud y documentos adjuntos* acompañados por la carta de presentación del director de la entidad aca-

démica del Subsistema de la Investigación Científica o, de Escuelas y Facultades afines, dirigida al Dr. William Henry Lee Alardín, Coordinador de la Investigación Científica, en la que se establezcan los compromisos institucionales indicados en las bases de la Convocatoria, en la fecha límite: **23 de septiembre del presente año.**

2. Esta *CSGCA-CIC* elaborará la carta institucional y obtendrá la firma del Representante Legal ante el CONACYT, el Dr. William Henry Lee Alardín y la entregará al solicitante antes de la fecha de cierre de la convocatoria.

La fecha límite para presentar las solicitudes en el **CONACYT** es el **30 de septiembre de 2016.**

PARA MAYORES INFORMES ENVIAR SUS CONSULTAS AL CORREO ELECTRÓNICO [sgvdt@cic.unam.mx](mailto:sgvdt@cic.unam.mx).



**COORDINACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**  
**COORDINACIÓN DE SERVICIOS DE GESTIÓN Y COOPERACIÓN ACADÉMICA**  
**“FONDO SECTORIAL DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO**  
**INMUJERES-CONACYT” CONVOCATORIA 2016**

El Instituto Nacional de las Mujeres (**INMUJERES**) 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](http://www.conacyt.gob.mx)  
y/o  
[www.inmujeres.gob.mx](http://www.inmujeres.gob.mx)

**Presentación de las prepropuestas:**

1. El titular de cada Entidad Académica a la cual pertenece el solicitante deberá presentar en esta *CSGCA, CIC* una copia de la siguiente documentación: **formato electrónico de la prepropuesta y una copia del protocolo**, acompañada por la carta de presentación del director de la entidad académica del Subsistema de la Investigación Científica o, de Escuelas y Facultades afines, dirigida al Dr. William Henry Lee Alardín, Coordinador de la Investigación Científica, en la que se manifieste los compromisos institucionales establecidos en los Términos de Referencia de la Convocatoria, en la fecha límite: **21 de septiembre del presente año**.

2. Esta *CSGCA-CIC* elaborará la carta institucional y obtendrá la firma del Representante Legal ante el CONACYT, el

Dr. William Henry Lee Alardín y la entregará electrónicamente al solicitante antes de la fecha de cierre de la convocatoria.

**Presentación de las propuestas:**

1. El titular de cada Entidad Académica a la cual pertenece el solicitante **con prepropuesta aprobada** deberá presentar en esta *CSGCA, CIC* una copia de la siguiente documentación: **una copia del formato electrónico de la propuesta en extenso y una copia del protocolo**, acompañada por la carta de presentación suscrita por el investigador responsable, dirigida al Dr. William Henry Lee Alardín, Coordinador de la Investigación Científica, en la fecha límite: **15 de noviembre de 2016**.

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

	Fecha
<b>Prepropuesta</b>	<b>28 de septiembre de 2016 (a las 17:00 hrs. hora centro)</b>
<b>Propuesta</b>	<b>15 de noviembre de 2016 (a las 17:00 hrs. hora centro)</b>

Las fechas de publicación de los resultados serán:

	Fecha
<b>Prepropuesta</b>	<b>25 de octubre de 2016</b>
<b>Propuesta</b>	<b>20 de diciembre de 2016</b>

PARA MAYORES INFORMES, ENVIAR SUS CONSULTAS AL CORREO ELECTRÓNICO [sgvdt@cic.unam.mx](mailto:sgvdt@cic.unam.mx).



**COORDINACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**  
**COORDINACIÓN DE SERVICIOS DE GESTIÓN Y COOPERACIÓN ACADÉMICA**  
**CNR-CONACYT 2016**

El Consejo de Investigación de la República Italiana (**CNR**) 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](http://www.conacyt.gob.mx)

**Presentación de las propuestas:**

1. El titular de cada Entidad Académica a la cual pertenece el solicitante deberá presentar en esta *CSGCA, CIC*, **una copia impresa de la siguiente documentación: formato electrónico de la propuesta, protocolo, Currículum vitae grupo mexicano, Currículum vitae grupo extranjero, Carta de adhesión en caso de participar más de una entidad mexicana**, 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. William Henry Lee Alardín, Coordinador de la Investigación Científica, en la que se establezcan los compromisos institucionales indicados en los Términos de Referencia de la Convocatoria, en la fecha límite: **23 de septiembre del presente año**.

2. Esta *CSGCA-CIC* elaborará la carta institucional y obtendrá la firma del Representante Legal ante el CONACYT, el Dr. William Henry Lee Alardín y la entregará al solicitante antes de la fecha de cierre de la convocatoria.

La fecha límite para presentar las solicitudes en el **CONACYT** es el **30 de septiembre de 2016**.

PARA MAYORES INFORMES ENVIAR SUS CONSULTAS AL CORREO ELECTRÓNICO [sgvdt@cic.unam.mx](mailto:sgvdt@cic.unam.mx).

# Convocatorias para Concurso de Oposición Abierto

## Instituto de Investigaciones Filosóficas

El Instituto de Investigaciones Filosóficas, con fundamento en los artículos 38, 41, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto para ocupar una plaza de Investigador, Asociado "C" de tiempo completo, interino, en el área de Historia de la Filosofía, con número de registro 01630-45 y sueldo mensual de \$17,261.60, de acuerdo con las siguientes

### Bases:

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

- 1.- Tener el grado de maestro en filosofía o estudios similares, o bien, los conocimientos y la experiencia equivalentes.
- 2.- Haber trabajado cuando menos tres años en labores docentes o de investigación, en la materia o área de su especialidad.
- 3.- Haber publicado trabajos que acrediten su competencia, o tener el grado de doctor, o haber desempeñado labores de dirección de seminarios y tesis o impartición de cursos de manera sobresaliente.

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 73, inciso (d), y 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el Consejo Técnico de Humanidades en su sesión ordinaria celebrada el 16 de junio de 2016, acordó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

### Pruebas:

- 1.- Formulación de un proyecto de investigación dentro del área de historia de la filosofía moderna, del periodo que va desde el Renacimiento hasta antes de Kant, en un máximo de 20 cuartillas, más bibliografía.
- 2.- Presentar un ensayo sobre el tema de la recepción de la filosofía antigua en algún autor o periodo de la historia de la filosofía moderna (desde el Renacimiento hasta antes de Kant), en un máximo de 20 cuartillas, más bibliografía.

### Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán presentarse en la Secretaría Académica del Instituto de Investigaciones Filosóficas, ubicado en Circuito Mario de la Cueva, Zona Cultural, Ciudad Universitaria dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, en un horario de 10:00 a 15:00 y de 17:00 a 19:00 hrs., presentando la documentación que se especifica a continuación:

1. Solicitud de inscripción en las formas oficiales del Instituto (las cuales deberán recogerse en la oficina de la Secretaría Académica).
2. *Curriculum vitae* actualizado.
3. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.
4. Copia del acta de nacimiento.
5. Copia de los documentos probatorios que acrediten la información académica contenida en el C.V.
6. Constancia que acredite la antigüedad requerida para la plaza correspondiente.

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

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

Después de verificar la entrega completa de la documentación requerida, la entidad académica le hará saber al concursante de la aceptación de su inscripción al concurso. Asimismo, le notificará de las pruebas específicas que deberá presentar, el lugar donde se celebrarán éstas y la fecha en que comenzarán dichas pruebas.

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

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

"Por mi raza hablará el espíritu"

Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 19 de septiembre de 2016

El Director

Doctor Pedro Stepanenko Gutiérrez

## Facultad de Economía

### Fundamentos Jurídicos

La Facultad de Economía con fundamento en lo dispuesto por los artículos 38, 41, del 66 al 69 y 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto para ocupar una plaza de Profesor Asociado "C" de tiempo completo interino, en el área de Historia Económica, con énfasis en la especialidad de Desarrollo Económico, adscrita a la División de Estudios Profesionales de la Facultad de Economía con número de registro 18441-48 y sueldo mensual de \$17,261.60, de acuerdo con las siguientes

### Bases:

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

- a) Tener grado de maestro o estudios similares, o bien los conocimientos y la experiencia equivalentes.
- b) Haber trabajado cuando menos tres años en labores docentes o de investigación, en la materia o área de su especialidad.
- c) Haber publicado trabajos que acrediten su competencia, o tener el grado de doctor, o haber desempeñado sus labores



de dirección de seminarios y tesis o impartición de cursos, de manera sobresaliente.

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 73, inciso d) y 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Economía, en su sesión ordinaria celebrada el 10 de junio de 2016, acordó que los aspirantes deberán presentarse a las siguientes

#### Pruebas:

- a) Crítica escrita del programa de estudios de la asignatura de Desarrollo Económico, del Área de Historia Económica.
- b) Exposición escrita de un tema del programa en un máximo de 20 cuartillas.
- c) Exposición oral de los puntos anteriores.
- d) Interrogatorio sobre la materia.
- e) Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.
- f) Formulación de un proyecto de investigación sobre un problema determinado.

#### Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en la Secretaría General de la Facultad de Economía, ubicada en el Edificio Principal, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, de 10:00 a 14:00 horas y de 18:00 a 20:00 horas, presentando la documentación que se especifica a continuación:

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

Después de verificar la entrega completa de la documentación requerida, la entidad académica le hará saber al concursante de la aceptación o no de su solicitud al concurso. Asimismo, le notificará del lugar donde se celebrarán las pruebas y la fecha en que comenzarán las mismas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la Dirección de la Facultad de Economía dará a conocer el resultado del concurso, el cual surtirá efecto una vez transcurrido el término de diez días hábiles siguientes a la fecha en que se dio a conocer el mismo, si no se interpuso el recurso de revisión y de haberse interpuesto éste, la resolución será definitiva después de que el Consejo Técnico conozca y, en su caso, ratifique la opinión razonada de la comisión especial; o de encontrarse ocupada la plaza concursada, una vez que sea emitida la resolución definitiva, a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión se encuentre comprometida.

Cuando se trate de extranjeros, además, la entrada en vigor del nombramiento quedará sujeta a la autorización de actividades que expresamente expida la Secretaría de Gobernación.

El personal académico que resulte ganador del concurso tendrá entre otros derechos, los señalados en los artículos 6, 55

y 57 del EPA. Asimismo, deberá cumplir entre otras obligaciones, las señaladas en los artículos 56, 60 y 61 del mismo Estatuto.

\*\*\*

#### Fundamentos Jurídicos

La Facultad de Economía con fundamento en lo dispuesto por los artículos 38, 41, del 66 al 69 y 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto para ocupar una plaza de Profesor Asociado "C" de tiempo completo interino, en el área de Teoría Económica, con énfasis en la especialidad de Economía Pública, adscrita a la División de Estudios Profesionales de la Facultad de Economía con número de registro 18054-15 y sueldo mensual de \$17,261.60, de acuerdo con las siguientes

#### Bases:

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

- a) Tener grado de maestro o estudios similares, o bien los conocimientos y la experiencia equivalentes.
- b) Haber trabajado cuando menos tres años en labores docentes o de investigación, en la materia o área de su especialidad.
- c) Haber publicado trabajos que acrediten su competencia, o tener el grado de doctor, o haber desempeñado sus labores de dirección de seminarios y tesis o impartición de cursos, de manera sobresaliente.

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 73, inciso d) y 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Economía, en su sesión ordinaria celebrada el 10 de junio de 2016, acordó que los aspirantes deberán presentarse a las siguientes

#### Pruebas:

- a) Crítica escrita del programa de estudios de la asignatura de Economía Pública.
- b) Exposición escrita de un tema del programa en un máximo de 20 cuartillas.
- c) Exposición oral de los puntos anteriores.
- d) Interrogatorio sobre la materia.
- e) Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.
- f) Formulación de un proyecto de investigación sobre un problema determinado.

#### Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en la Secretaría General de la Facultad de Economía, ubicada en el Edificio Principal, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, de 10:00 a 14:00 horas y de 18:00 a 20:00 horas, presentando la documentación que se especifica a continuación:

1. Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales deberán recogerse en las oficinas de la Secretaría General de la Facultad.
2. *Curriculum vitae* por duplicado.
3. Copia del acta de nacimiento.
4. Copia de los documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, de los documentos que acrediten los conocimientos y experiencia equivalentes.

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

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

7. Señalamiento de dirección, teléfono y/o correo electrónico para recibir notificaciones.

8. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.

Después de verificar la entrega completa de la documentación requerida, la entidad académica le hará saber al concursante de la aceptación o no de su solicitud al concurso. Asimismo, le notificará del lugar donde se celebrarán las pruebas y la fecha en que comenzarán las mismas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la Dirección de la Facultad de Economía dará a conocer el resultado del concurso, el cual surtirá efecto una vez transcurrido el término de diez días hábiles siguientes a la fecha en que se dio a conocer el mismo, si no se interpuso el recurso de revisión y de haberse interpuesto éste, la resolución será definitiva después de que el Consejo Técnico conozca y, en su caso, ratifique la opinión razonada de la comisión especial; o de encontrarse ocupada la plaza concursada, una vez que sea emitida la resolución definitiva, a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión se encuentre comprometida.

Cuando se trate de extranjeros, además, la entrada en vigor del nombramiento quedará sujeta a la autorización de actividades que expresamente expida la Secretaría de Gobernación.

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

\* \* \*

#### Fundamentos Jurídicos

La Facultad de Economía con fundamento en lo dispuesto por los artículos 38, 41, del 66 al 69 y 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto para ocupar una plaza de Profesor Asociado "C" de tiempo completo interino, en el área de Teoría Económica, con énfasis en la especialidad de Microeconomía, adscrita a la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Economía con número de registro 17991-96 y sueldo mensual de \$17,261.60, de acuerdo con las siguientes

#### Bases:

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

a) Tener grado de maestro o estudios similares, o bien los conocimientos y la experiencia equivalentes.

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

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

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 73, inciso d) y 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Economía, en su sesión ordinaria celebrada el 10 de junio de 2016, acordó que los aspirantes deberán presentarse a las siguientes

#### Pruebas:

a) Crítica escrita del programa de estudios de las asignaturas de Microeconomía I y Microeconomía II.

b) Exposición escrita de un tema del programa en un máximo de 20 cuartillas.

c) Exposición oral de los puntos anteriores.

d) Interrogatorio sobre la materia.

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

f) Formulación de un proyecto de investigación sobre un problema determinado.

#### Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en la Secretaría General de la Facultad de Economía, ubicada en el Edificio Principal, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, de 10:00 a 14:00 horas y de 18:00 a 20:00 horas, presentando la documentación que se especifica a continuación:

1. Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales deberán recogerse en las oficinas de la Secretaría General de la Facultad.

2. *Curriculum vitae* por duplicado.

3. Copia del acta de nacimiento.

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

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

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

7. Señalamiento de dirección, teléfono y/o correo electrónico para recibir notificaciones.

8. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.

Después de verificar la entrega completa de la documentación requerida, la entidad académica le hará saber al concursante de la aceptación o no de su solicitud al concurso. Asimismo, le notificará del lugar donde se celebrarán las pruebas y la fecha en que comenzarán las mismas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la Dirección de la Facultad de Economía dará a conocer el resultado del concurso, el cual surtirá efecto una vez transcurrido el término de diez días hábiles siguientes a la fecha en que se dio a conocer el mismo, si no se interpuso el recurso de revisión y de haberse interpuesto éste, la resolución será definitiva después de que el Consejo Técnico conozca y, en su caso, ratifique la opinión razonada de la comisión especial; o de encontrarse ocupada la plaza concursada, una vez que sea emitida la resolución definitiva, a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión se encuentre comprometida.

Cuando se trate de extranjeros, además, la entrada en vigor del nombramiento quedará sujeta a la autorización de actividades que expresamente expida la Secretaría de Gobernación.

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

"Por mi raza hablará el espíritu"

Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 19 de septiembre  
de 2016

El Director

Maestro Eduardo Vega López

Venció 5-4 a Chihuahua Madisson

## Conquista UNAM el nacional de futbol 7



La selección varonil superior de futbol rápido de la UNAM, que comanda la dupla de Juan Rodríguez y Jorge Rivera, se adjudicó el título en el Campeonato Nacional Libre de Futbol 7, que se celebró recientemente en Boca del Río, Veracruz.

Las canchas ubicadas al norte de la ciudad fueron el escenario de los encuentros. Pumas venció 6-4 en su primer duelo al conjunto de Veracruz Nanchital. Posteriormente dio cuenta 6-3 de Chiapas Humanidades.

También jugó dos partidos contra equipos de la categoría premiere, que es más alta que la libre, en los cuales cayeron 4-5 ante Sidekicks y 2-5 con Coralinos.

En la final de la libre contra Chihuahua Madisson, los auriazules vencieron 5-4, en un duelo en el que empezaron abajo en el marcador y con un integrante menos debido a una expulsión.

“Lo que caracteriza a este equipo es la garra, la entrega y el compañerismo que nos une. Fue un buen nivel, no fácil, pero se dieron los resultados”, dijo el alumno Alejandro Fonseca, de Ingeniería, quien además fue considerado el mejor portero del torneo.

“La clave fue el trabajo constante durante dos años y era el momento de dar resultados”, añadió Jorge Rivera, uno de los entrenadores del representativo, conformado cien por ciento por estudiantes universitarios. *g*

RODRIGO DE BUEN/OMAR HERNÁNDEZ

Fotos: cortesía Asociación de Futbol Rápido.

ONEFA

LIGA MAYOR 2016 • SEMANA 3



41-20



BORREGOS SALVAJES

PUMAS CU



0-26



TIGRES BLANCOS

PUMAS ACATLÁN

RESULTADOS

LIGA MX

APERTURA 2016 • JORNADA 9



3-1



SANTOS

PUMAS



**Comenzó la Liga Metropolitana**

# Pumas compite con siete escuadras en waterpolo

**OMAR HERNÁNDEZ**

**L**os pumas participan en la Liga WM con un total de siete equipos, distribuidos en cinco categorías: en primera división femenil tendrá a dos: (UNAM Oro y UNAM Azul); mismo caso que en la primera división varonil.

En los niveles para 13 y menores, infantil y juvenil, hay un conjunto.

Las escuadras auriazules fueron locales en la primera jornada, en la que consiguieron tres victorias (13

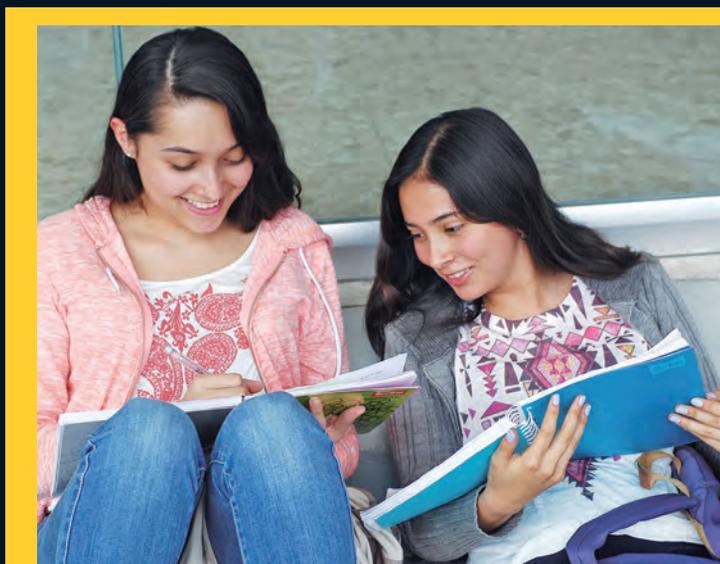
**UNAM Oro, en primera división varonil, es el equipo que tiene mejores perspectivas en busca del título**

y menores, UNAM Oro de primera división varonil, y UNAM Oro de la femenil); un empate (juvenil), y dos derrotas (infantil y UNAM Azul de primera división varonil). El cuadro UNAM Azul femenil descansó.

César Santoyo, entrenador en jefe, dijo: “En términos generales el resultado fue bueno porque se lograron más triunfos. UNAM Oro varonil tiene la posibilidad de ganar medalla y los de infantil pueden sobresalir”.

Para esta temporada hubo cambios en el formato de la competencia: se abrió la categoría primera división varonil y femenil, y gracias a esto el femenil va a enfrentarse únicamente a los de su rama y no a varoniles como lo venían haciendo. La premiación también tuvo modificaciones pues se reconocerá sólo al campeón y subcampeón. El monarca de goleo del torneo también será galardonado. *g*





## DIRECTORIO



**Dr. Enrique Graue Wiechers**  
Rector

**Dr. Leonardo Lomelí Vanegas**  
Secretario General

**Ing. Leopoldo Silva Gutiérrez**  
Secretario Administrativo

**Dr. Alberto Ken Oyama Nakagawa**  
Secretario de Desarrollo  
Institucional

**Dr. César Iván Astudillo Reyes**  
Secretario de Atención  
a la Comunidad Universitaria

**Dra. Mónica González Contró**  
Abogada General

**Mtro. Néstor Martínez Cristo**  
Director General  
de Comunicación Social

# Gaceta

**Director Fundador**  
Mtro. Henrique González  
Casanova

**Director de Gaceta UNAM**  
Hugo E. Huitrón Vera

**Subdirector de Gaceta UNAM**  
David Gutiérrez y Hernández

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

**Redacción**  
Olivia González, Sergio Guzmán,  
Pía Herrera, Oswaldo Pizano,  
Alejandra Salas, Karen Soto,  
Alejandro Toledo y  
Cristina Villalpando

**Gaceta UNAM** aparece los lunes y jueves publicada por la Dirección General de Comunicación Social. Oficina: Edificio ubicado en el costado sur de la Torre de Rectoría, Zona Comercial. Tel. 5622-1456, 5622-1455. Certificado de licitud de título No. 4461; Certificado de licitud de contenido No. 3616, expedidos por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Impresión: La Crónica Diaria S.A. de C.V., Calz. Azcapotzalco La Villa, No. 160, Col. Barrio de San Marcos, Del. Azcapotzalco, CP. 02020, 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: Néstor Martínez Cristo. Distribución gratuita: Dirección General de Comunicación Social, Torre de Rectoría 2o. piso, Ciudad Universitaria. Tiraje: 70 000 ejemplares.

**Número 4,813**



# Protocolo, sobre ruedas

