



**GACETA
UNAM**

ÓRGANO INFORMATIVO
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO

Diversidad de propuestas

Fiesta del teatro universitario

CULTURA | 13 Y CENTRALES





UNAMIST UNIVERSITARI

Rechazo a la xenofobia de Washington

Apoyan 475 académicos de EU a México y UNAM

Signan el documento algunos especialistas del Instituto Tecnológico de Massachusetts y las universidades de Harvard, Pittsburg, Princeton, Yale y Nueva York

LEONARDO FRÍAS

Ante la política del presidente de Estados Unidos, 475 académicos integrantes de universidades e instituciones de educación superior de Estados Unidos signaron un pronunciamiento en apoyo a la UNAM y a México en general.

El texto, publicado en inglés en la página web del Instituto de Investigaciones Filosóficas (IIF), titulado *Filósofos estadounidenses contra las políticas de Trump hacia México*, consta de 165 palabras y declara el fuerte repudio a las políticas del gobierno de nuestro vecino del norte.

“Esta política se basa en una retórica cada vez más xenófoba que distorsiona nuestros profundos vínculos históricos, económicos, culturales y académicos. Estamos profundamente preocupados por el hecho de que ya están en marcha planes para la construcción de un muro

en nuestra frontera con la premisa de que los propios mexicanos pagarán por ello. Se trata de una amenaza inaceptable, un acto de profunda falta de respeto y una agresión directa a un socio económico histórico, a un querido amigo”, se lee en el pronunciamiento.

El documento es signado por académicos de EU, algunos de ellos provenientes del Instituto Tecnológico de Massachusetts y de las universidades de Harvard, Pittsburg, Princeton, Yale y Nueva York.

Iniciativa

Trabajamos con los académicos estadounidenses en muchos sentidos; gran parte de nuestras investigaciones requieren del análisis y la discusión de sus publicaciones. Los invitamos constantemente a seminarios y conferencias, y vamos para allá a exponer nuestros textos. En eso consiste básicamente el trabajo de los filósofos,

en escribir, discutir y analizar ideas, dijo Pedro Stepanenko Gutiérrez, director del Instituto de Investigaciones Filosóficas y coautor de la iniciativa.

“Es estratégicamente conveniente solidarizarnos también nosotros con los estadounidenses que padecen a su presidente y no fomentar un nacionalismo que cierra las filas en contra de todos ellos”, subrayó.

Moisés Vaca Paniagua, investigador del IIF y otro de los coautores del pronunciamiento, comentó que se pidió una muestra de solidaridad, en particular a la comunidad filosófica en la Unión Americana.

“La investigación de la UNAM tiene vinculación con las universidades de EU; en todas las entidades la respuesta fue interesante, pues en menos de cuatro días juntamos las firmas. Esto muestra el disenso interno en aquel país.”

Afectaciones

Para Stepanenko aún es pronto para saber cuáles son las repercusiones en ese ámbito, pero lo que es un hecho es que algunos académicos de Estados Unidos se organizan para sacar eventos, congresos y coloquios de ese territorio y organizarlos en otro lado, pues muchas personas no pueden asistir por las restricciones migratorias.

Estos impedimentos afectan los viajes de académicos, la vinculación, proyectos compartidos, a estudiantes por la posible reducción de becas. “Puede ser un daño profundo a largo plazo que tenemos que resistir conjuntamente en ambas naciones”, concluyó Vaca Paniagua. *g*



• Universidades de Harvard, Princeton y Yale.

Un equipo multinacional estudia el potencial sísmico-tsunamigénico de los litorales del Pacífico para contribuir a la mitigación de desastres

Más de 60 en 283 años

Latente, el riesgo de tsunamis en México

FERNANDO GUZMÁN

México corre el riesgo de ser golpeado por tsunamis. En los últimos 283 años se han registrado más de 60 en las costas del Pacífico occidental. Entre los más fuertes destaca el de junio de 1932: un sismo con magnitud de 6.9 en la escala de Richter generó en los litorales de Jalisco y Colima una ola de 10 metros de altura que penetró un kilómetro en Cuyutlán y dejó 75 muertos y cien heridos.

Las costas del Pacífico mexicano, que suman nueve mil 744 kilómetros, conforman una zona considerada de alto riesgo. Y entre los litorales de Chiapas y Jalisco habitan millones de personas.

Dentro de esta área se encuentra la Brecha Sísmica de Guerrero, sección que desde hace 105 años no ha presentado rompimientos por movimientos tectónicos. Está latente la posibilidad de que ésta e incluso otras partes lo hagan. Y si esto sucediera, ocasionaría un temblor de gran magnitud, posiblemente mayor al del 19 de septiembre de 1985.

¿Qué ocurre en esa brecha de Guerrero? ¿Cuál es su potencial sísmico-tsunamigénico? ¿Qué se puede hacer para mitigar los efectos de un futuro tsumani?

Dentro del proyecto Satreps (Science and Technology Research Partnership for Sustainable Development), la UNAM, el

Centro Nacional para la Prevención de Desastres, las universidades japonesas de Kioto, Tokio, Tohoku, Kansai, Utsunomiya, Tokushima y Kobe, así como el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología de nuestro país y las agencias institucionales de Japón JICA, JST y JAMSTEC, colaboran para buscar respuestas a éstas y otras preguntas.

El principal objetivo es evaluar el peligro asociado a grandes terremotos y tsunamis en las costas del Pacífico mexicano y contribuir a la mitigación de desastres. Sus tareas se dividen en tres grupos. El primero se encargará de las observaciones en el fondo oceánico y en tierra, para determinar el movimiento de las placas tectónicas y la acumulación de esfuerzos en ellas; el segundo, de la modelación de fuentes sísmicas y la propagación de los tsunamis asociados, con la finalidad de generar mapas de inundación a lo largo de dichas costas, y el tercero, de utilizar la información de los grupos anteriores para evaluar la vulnerabilidad y el riesgo asociado a tsunamis, y diseñar un programa educativo.

Por ello, en la costa de Guerrero se pondrán sensores tanto en tierra como en mar, para recabar datos que permitan evaluar el riesgo latente y así disminuir los posibles daños a las poblaciones costeras identificadas como de alto peligro.

Mediciones largas

Para determinar cuál es la tasa de deformación del suelo marino—que se asocia al esfuerzo generado en las placas— y medir la actividad sísmica del fondo del mar se sembrarán en éste sismógrafos OBS (Ocean Bottom Sismometers) y sensores de presión hidrostática.

También se probará el *wave glider* (planeador de olas), un robot autónomo con el cual se obtendrán desde la superficie datos acústicos de los instrumentos sembrados en el fondo marino. La encargada de estas observaciones es Vala Hjörleifsdóttir, investigadora del Instituto de Geofísica.

“Las mediciones deben ser largas para detectar desplazamientos estadísticamente significativos, pues éstos suelen ser pequeños; por lo común se observan durante periodos de ocho meses a un año. Esta campaña proporcionará mediciones únicas en el Pacífico mexicano. En teoría, si desde hace décadas se hubieran hecho mediciones de este tipo, actualmente podría determinarse cuánto se ha desplazado la Brecha Sísmica de Guerrero y si está alcanzando algún umbral de rompimiento”, explicó Ángel Ruiz-Angulo, miembro del Grupo Interacción Océano-Atmósfera del Centro de Ciencias de la Atmósfera.

El grupo de modelación de tsunamis—en el que Ruiz-Angulo participa—generará mapas de inundación por tsunamis. Para ello

- Acapulco, uno de los lugares piloto que se estudiarán a detalle, así como Ixtapa, Zihuatanejo, Nuevo Amanecer, El Papayo, Barra Vieja y Petatlán.



TAREAS DEL PROYECTO

Las tareas del proyecto Satreps se encuentran repartidas en tres grupos:

- El primero se encargará de las observaciones en el fondo oceánico y en tierra, para determinar el movimiento de las placas tectónicas y la acumulación de esfuerzos en ellas.
- El segundo, de la modelación de fuentes sísmicas y la propagación de los tsunamis asociados, con la finalidad de generar mapas de inundación a lo largo de dichas costas.
- El tercero, de utilizar la información de los grupos anteriores para evaluar la vulnerabilidad y el riesgo asociado a tsunamis, y diseñar un programa educativo.



● En 1932, un sismo con una magnitud de 6.9 en la escala de Richter generó en los litorales de Jalisco y Colima un tsunami que dejó 75 muertos y cien heridos.

primero construirá, basándose en eventos históricos, escenarios estocásticos de sismos (o relativamente aleatorios); luego realizará, a partir de esos escenarios, simulaciones de tsunamis (incluirán la extensión de la inundación) que hipotéticamente podrían ocurrir, e identificará las regiones que serían afectadas.

Posteriormente, con los datos obtenidos por los OBS, los sensores de presión y los GPS instalados en tierra se edificarán escenarios de posibles sismos y, a partir de ellos, se harán nuevas simulaciones de tsunamis. Este proceso se repetiría cada año para incorporar las más recientes observaciones y así tener cada vez un mejor modelo de sismos/tsunamis en esa zona de México.

“Para este ejercicio, el equipo de sismólogos proporcionará datos sobre el posible desplazamiento del fondo del mar asociado a los posibles sismos. Esta información se puede traducir en la perturbación inicial del nivel del mar que generaría un tsunami. Numéricamente se aplicarán varios modelos de propagación de tsunamis para evaluar la altura máxima de ola, el tiempo de arribo y la inundación en las regiones costeras. Para las del Pacífico mexicano se estima que el tiempo de llegada de la primera ola de un tsunami sería de 15 a 20 minutos; en Japón es de media hora a 40 minutos, porque la ruptura de los sismos ocurre más lejos de la costa”, apuntó Ruiz-Angulo.

Dentro de este proyecto hay diferentes lugares piloto que se estudiarán a detalle, debido a su ubicación y densidad poblacional: Acapulco, Ixtapa, Zihuatanejo, Nuevo Amanecer, El Papayo, Barra Vieja y Petatlán.

También se busca hacer lo que nunca antes se ha hecho en México: identificar las regiones donde podría intensificarse

“Para las regiones costeras del Pacífico mexicano se estima que el tiempo de arribo de la primera ola de un tsunami sería de 15 a 20 minutos; en Japón es de media hora a 40 minutos, porque la ruptura de los sismos ocurre más lejos de la costa”

Ángel Ruiz-Angulo
Centro de Ciencias de la Atmósfera

el oleaje en el caso de que un tsunami generado por un temblor en la Brecha Sísmica de Guerrero golpee las costas del Pacífico mexicano.

Programa educativo

“El equipo encargado de los estudios de vulnerabilidad y riesgo diseñará un programa educativo para las poblaciones aledañas a las costas del Pacífico mexicano, que incluirá simulacros y otras medidas preventivas. Las recomendaciones son alejarse de la costa, buscar algún lugar alto y esperar a que las autoridades de Protección Civil indiquen que ya no hay riesgo”, indicó el experto.

En las regiones costeras, las planicies extendidas representan un peligro potencialmente alto ante la llegada de un tsunami. Por ejemplo, durante el sismo de Tohoku, Japón, en 2011, la localidad de Sendai fue golpeada por uno. Las planicies de esa región pueden extenderse hasta tres kilómetros tierra adentro antes de alcanzar los tres metros de elevación, lo que dificulta la evacuación horizontal de las personas. En estas circunstancias, los japoneses han construido torres y paredes gigantes anti-tsunamis.

En México, los grandes tsunamis ocurren con una frecuencia de 200 a 500 años, pero por desgracia la memoria suele perderse. El periodo de retorno no permite mantener una cadena de recuerdos catastróficos para las generaciones futuras. Es decir, si no hay mucho daño, hay poca memoria.

“El sismo del 19 de septiembre de 1985 causó un pequeño tsunami. En Lázaro Cárdenas, Michoacán, y en Zihuatanejo, Guerrero, hubo olas de 2.5 a tres metros de altura. La atención del sismo se centró principalmente en la Ciudad de México, dada la magnitud del daño ocasionado. Las regiones costeras, donde no vivía mucha gente entonces, no fueron tomadas en cuenta. Hoy en día, con un sismo/tsunami similar, los daños y pérdidas en las costas serían distintos.”

Red de vigilancia

Además de impulsar el estudio sistemático del potencial sísmico-tsunamigénico de las costas del Pacífico mexicano y el diseño de un programa educativo para los pobladores de esos lugares, el Satreps podría ayudar a establecer una red de vigilancia de tsunamis en tiempo real en la Brecha Sísmica de Guerrero, como parte de un sistema nacional de alerta de este tipo de fenómenos naturales que se instalará en México en el futuro.

En países como Chile, Colombia, Perú y Ecuador hay un proyecto Satreps en proceso o ya culminado. Todos tienen un común denominador: mitigar los efectos de los desastres naturales.

“En México, casi toda la investigación de los tsunamis ha sido realizada por Modesto Ortiz, del Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada, Baja California... Afortunadamente, ahora en el país hay más científicos interesados en este tipo de fenómenos naturales”, finalizó Ruiz-Angulo. g

UNAM

PRESENCIA NACIONAL

León, Guanajuato

PATRICIA LÓPEZ

Impulsar la innovación y la creación de tecnologías, procesos y servicios nacionales dentro de la industria automotriz, tradicionalmente dominada por empresas extranjeras, es uno de los grandes retos de este sector en México, afirmó Adriana Martínez Martínez, jefa de Educación Continua e Innovación de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León.

“En él hay diferentes tipos de compañías: las que sólo son maquiladoras y otras que tienen su centro de desarrollo de tecnología en el que generan innovaciones en productos y procesos”, sostuvo.

La especialista explicó que en el país, dentro del sector automotriz, hay mejoras en las áreas metalmecánica, plásticos y materiales.

Desde la ENES León, Adriana Martínez busca nichos de oportunidad para esas empresas, muchas de las cuales están en los procesos innovadores y en servicios como la generación de *software*.

Efecto multiplicador

La experta definió el sector automotriz como muy completo, intensivo en mano de obra, que se distingue en todo el mundo por su efecto multiplicador relacionado con toda esta red de proveeduría, con los servicios indirectos que surgen a partir del mismo.

“La Asociación Mexicana de la Industria Automotriz señala que el efecto multiplicador es de 10, es decir, por cada empleo que generan las ensambladoras grandes se generan otros 10. Por eso los gobiernos de todo el mundo quieren a esta industria en sus territorios”, resumió.

La especialista en capacidades de innovación, política industrial y sostenibilidad informó que como integrante de la Red Temática del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) participa en foros de vinculación entre gobierno, industrias y academia que ya han funcionado en Guanajuato y Aguascalientes.

“Por ejemplo, en Guanajuato hemos tenido un auge de la industria automotriz en los últimos 10 años, lo que ha detonado en una creciente infraestructura hotelera y restaurantera.”

Blanco de agresiones económicas

Por otra parte, Martínez señaló que “con Donald Trump como presidente de Estados Unidos no la tenemos fácil, aunque hay que esperar; 2017 es un año complicado, pero creo que hay que ser precavidos en lo que viene”, opinó.



● Nicho de oportunidad.

Gran reto del sector

Impulsa la ENES León innovación automotriz

El propósito es alentar la creación de tecnologías, procesos y servicios nacionales

México todavía es atractivo para las empresas. “Cuando llegó la General Motors a Guanajuato, en 1995, la mano de obra era barata pero descalificada. Después de dos décadas ya está calificada y los salarios siguen siendo más bajos que en otros países. Es por eso que deciden localizarse aquí”, remarcó.

En este año el sector tendrá un flujo de inversión menor, pero recomendó cautela. “Una cosa es lo que dice el presidente estadounidense y otra lo que puede hacer”, advirtió.

Él ha hablado de elevar más de 30 por ciento los impuestos a las automotrices que hagan carros fuera de la

Unión Americana, pero a fin de cuentas quien pagará ese impuesto es el consumidor estadounidense. Eso puede causar inflación, alertó. Sin embargo, agregó Martínez Martínez: “Creo que las cosas no son tan simples como lo plantea, porque puede trasgredir algunas cuestiones del libre comercio de la Organización Mundial de Comercio”.

Más que estar atemorizados, recomendó trabajar y hacer la tarea. “EU es importante para México, pero nosotros también lo somos para ellos. Creo que jugar al proteccionismo y a la región aislada no funcionará”.

Red Conacyt, más tecnología y valor agregado

Desde el sector académico y la Red Temática del Conacyt, lo que Martínez hace son sugerencias de política industrial; busca generar capacidades de innovación endógenas, que es lo que ha faltado en México y en América Latina. “Vamos hacia ese sentido, a dar propuestas de política industrial; que haya transferencia tecnológica y de conocimiento, no sólo importación de maquinaria”, mencionó la especialista.

El tema de la innovación ya está en la mente de todos. “Desde mi punto de vista no hay otra forma de salir adelante, porque no podemos seguir como importadores de tecnología; en México hay talento e innovaciones que ayudan en la productividad”, finalizó. *g*

“Vamos hacia ese sentido, a dar propuestas de política industrial; que haya transferencia tecnológica y de conocimiento, no sólo importación de maquinaria”

Adriana Martínez
ENES León

Vocación por lo nuevo

Impulso en la UNAM al futuro educativo

PATRICIA LÓPEZ

Impulsar un diálogo académico para exponer, debatir e intercambiar logros y retos de diversos grupos universitarios acerca de cómo estar en la vanguardia de los métodos para enseñar y para aprender, fue el objetivo del Encuentro de Innovación Educativa.

Con el lema “Vocación por lo nuevo”, el evento, organizado por la secretaría general, mediante la Coordinación de Desarrollo Educativo e Innovación Curricular (Codeic), junto con la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia (CUAED) y la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación (DGTIC), buscó durante tres días aprovechar las diversas experiencias de numerosas comunidades académicas de la UNAM que construyen y dirimen formas y mecanismos para que la innovación educativa sea posible.

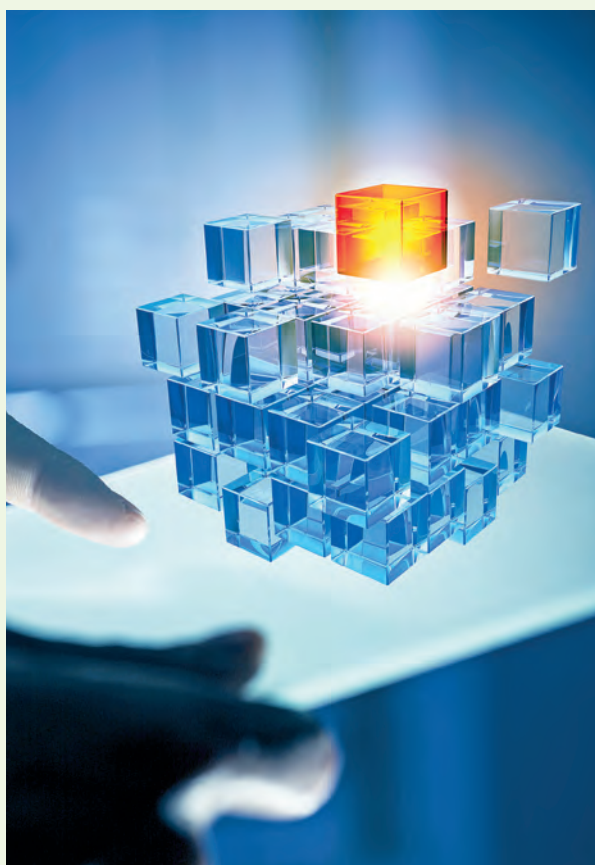
Cinco temáticas

Hubo cinco temáticas sobre las que se desarrollaron las sesiones: entorno curricular, tecnología y contenidos, docencia y formación, entorno institucional y estudiantes y aprendizaje.

Al inaugurar el evento, Leonardo Lomelí Vanegas, secretario general de esta casa de estudios celebró el aprovechamiento de nuevos espacios, como el Foro Experimental José Luis Ibáñez de la Facultad de Filosofía y Letras, para realizar encuentros más incluyentes y participativos.

Señaló que las tres instancias organizadoras (Codeic; CUAED y DGTIC) efectúan tareas de innovación educativa que son de la mayor importancia para el futuro de la Universidad.

Asimismo, agradeció la asistencia de directores de planteles y del consejo académico del bachillerato universitario. “Estamos aquí buena parte de los actores que hacemos esta labor en nuestra



● **Estar en la vanguardia de los métodos para enseñar y para aprender, el objetivo.**

Académicos analizan entorno curricular, tecnología, docencia y formación, así como a estudiantes y aprendizaje

Universidad y, por lo tanto, puede darse un diálogo sobre la función más relevante que efectuamos: la docencia”.

Dijo que no podríamos concebir nuestro modelo educativo si no fuera porque la investigación ha sido también un componente muy grande para contribuir a buscar soluciones a los problemas de la nación y a formar a personal calificado.

Melchor Sánchez Mendiola, titular del Codeic, aseveró que el acento de este encuentro está en la interrelación y que se buscó la participación de los asistentes con los ponentes.

En todos lados

Felipe Bracho Carpizo, titular de DGTIC, destacó que el problema central en la innovación educativa es cómo le hacemos para que las nuevas herramientas ayuden a los educadores a formar mejores personas, con experiencias más significativas.

“Tenemos acceso a las nuevas tecnologías en todas las áreas de nuestra vida, pero debemos lograr que éstas nos ayuden a tener una vivencia más profunda”, opinó.

Por su parte, Francisco Cervantes, director de la CUAED, mencionó que cualquier cambio genera una innovación, pero hay que buscar que ésta sea eficiente. “No importa que tan bien estemos, siempre podemos estar mejor”.

Agregó que los expertos desarrollan tecnología destinada a los educadores, pero aclaró que es hora de pasar al siguiente nivel. “Que nos digan los pedagogos qué quieren hacer, que nos pongan retos”, propuso.

Sostuvo que hoy en día se pueden generar ambientes y espacios educativos que no podrían tenerse sin tecnología, pero apuntó que se necesita responder a preguntas concretas de la educación, de forma análoga a como la física ha resuelto muchas preguntas del diagnóstico médico creando tecnologías específicas para ese campo del conocimiento. *g*



Foto: Fernando Velázquez.

Cumple con estándares de calidad

Certifica Ingeniería su Laboratorio de Hidráulica

PATRICIA LÓPEZ

La Facultad de Ingeniería certificó con la norma ISO 9001:2008 su Laboratorio de Hidráulica, perteneciente a la División de Ingenierías Civil y Geomática.

En una breve ceremonia donde develó la placa respectiva, el director de la entidad, Carlos Agustín Escalante Sandoval, señaló que es prioridad en su administración cumplir con los estándares de calidad, especialmente en la docencia, en la que son fundamentales las prácticas en laboratorio.

“La Facultad de Ingeniería está altamente comprometida para dar enseñanza de calidad, pero ésta no solamente es en las aulas, sino que también tiene que estar reforzada, una a una, con la que se imparte en los laboratorios”, afirmó.

Desde que inició su administración, recordó, se ha generado un plan para homologar la calidad en la gestión de todos los laboratorios. “Se han hecho inversiones significativas en infraestructura y también en la homologación de cada uno para poder ser certificados”, recordó.

Anunció que para este 2017 se cuenta con un plan ambicioso para certificar otros cinco.

“Lo más importante es generar esta nueva mentalidad de servir con calidad en estos espacios, que la gente que participe

La entidad cuenta con un plan para homologar la eficiencia en todos sus espacios de investigación

realmente se sienta parte de ellos, que haga suya la enseñanza y entienda que éstos no están de más: es una forma de sostener lo que se hace en el aula, una parte sustantiva”, añadió.

Seis avales

Desde 2011, la Facultad de Ingeniería ha trabajado en la certificación de sus laboratorios de docencia. Hasta ahora, son seis los que ya cuentan con este parámetro de calidad.

Actualmente cumplen con esa condición los de Química y Física de la División de Ciencias Básicas, los de Computación Salas A y B de la División de Ingeniería Eléctrica, el de Automatización Industrial de la División de Ingeniería Mecánica e Industrial y ahora la División de Ingenierías Civil y Geomática con el de Hidráulica.

Éste da servicio a las asignaturas de Hidráulica Básica, Hidráulica de Canales, Hidrología, Hidráulica de Máquinas y Transitorios, Obras Hidráulicas e Hidráulica Urbana, atendiendo a unos 800 alumnos por semestre.

Satisfacción del estudiante

Con la certificación se reconoce nacional e internacionalmente la capacidad de proporcionar un servicio que cumple con los estándares de ISO 9001:2008 y los requisitos que establecen los planes y programas de estudio de la Facultad; sobre todo, resalta el interés que tiene Ingeniería en aumentar la satisfacción del estudiante en cuanto al servicio recibido en el laboratorio, quedando constancia de su formación de calidad.

Nayelli Manzanarez Gómez, coordinadora del Sistema de Gestión de Calidad, puntualizó que dicho sistema, que se tiene implementado y ahora certificado, abarca también la parte académica de un laboratorio de docencia, pues se asegura no sólo la existencia de los equipos suficientes y en buenas condiciones para la realización de las prácticas, sino también la competencia de los profesores, que se efectúen todas las actividades señaladas en un manual de prácticas aprobado por la misma entidad académica, que los alumnos adquieren las habilidades prácticas de cada asignatura y que expresen su satisfacción acerca del servicio.

Por su parte, el director general de Certificación Mexicana, Roberto Vargas Soto, expresó que el hecho se simboliza con la entrega de un certificado que avala el esfuerzo de muchas áreas de Ingeniería.

“Los felicito, significa un gran esfuerzo y el reto es mantener la certificación. Somos una organización comprometida a apoyarlos. Es un honor dar este certificado”, dijo.

Asistieron, entre otros, Germán López Rincón, jefe de la División de Ingenierías Civil y Geomática; María del Rosío Ruíz Urbano, jefa del Departamento de Hidráulica, y Alejandro Maya Franco, responsable del Laboratorio de Hidráulica. *g*

LEONARDO FRÍAS

Yair Israel Piña, de Ciencias

A escasas dos semanas de haber iniciado el sexto semestre de la licenciatura en Física en la Facultad de Ciencias, Yair Israel Piña López fue notificado de su selección, por parte de The Mars Society, como astronauta de una misión análoga (simulación) a Marte.

Así, el joven universitario se integrará a la primera tripulación latinoamericana de la estación de investigación marciana en un área del desierto de Utah denominada The Mars Desert Research Station (MDRS), en Estados Unidos.

El también estudiante asociado del Instituto de Ciencias Nucleares formará parte de la tripulación 180, misión LATAM 1, a efectuarse del 29 de abril al 17 de mayo.

El enfoque de la MDRS es permitir a los integrantes de la tripulación participar en simulaciones inmersivas, a gran escala, de vida y trabajo en el planeta rojo. Las operaciones se harán con el mismo estilo y bajo muchas de las limitaciones que habrá en Marte.

Cabe recordar que por su trabajo en el desarrollo de materiales con propiedades termoluminiscentes y sensores activos para la medición de la radiación en el espacio, Yair fue aceptado en octubre pasado como estudiante-investigador (*Student-researcher*) por la National Aeronautics and Space Administration (NASA), por medio del International Space Education Board.

Sobre este nuevo logro, comentó: “Me siento feliz porque para caminar entre las estrellas primero debes aprender a caminar en la Tierra. Vamos a participar seis personas de Latinoamérica. Fui considerado por los experimentos que propuse, entre ellos un protocolo para la medición de radiación en ambientes marcianos, que desarrollé aquí, en la UNAM”.

Desde ahora, y durante los dos meses que faltan para el inicio de la misión, los elegidos deben trabajar arduamente, porque los proyectos propuestos implican la colaboración de varios miembros

Fue incluido en la primera tripulación latinoamericana que ocupará la estación de investigación marciana en el desierto de Utah

de la tripulación. Sobre todo, deben entrenar como atletas de alto rendimiento, pues el desgaste físico y mental es muy fuerte por la presión de su tarea.

A Marte en la Tierra

Es un pequeño paso para Yair, pero un gran salto para la UNAM. Lo decretó en octubre de 2016, y sólo le llevó cuatro meses cumplirlo: “Uno de los sueños y metas que me he propuesto para 2017 es poner el nombre de la Universidad Nacional en el espacio”.

La misión análoga pretende replicar las condiciones a las que los astronautas se enfrentarán en Marte. Se efectuará en The Mars Desert Research Station, donde el hábitat, vehículos y trajes espaciales son similares a los de la misión real, excepto la atmósfera y la gravedad. “Podremos conducir experimentos y probaremos todo el equipo; esto ayuda a las agencias espaciales a hacer posible el viaje a otro planeta”, puntualizó.

La importancia de estos ensayos es contribuir a la solución de los detalles más finos que se presenten en ambientes marcianos. Hacer un protocolo de radiación se dice fácil, pero es complejo, porque se debe determinar cómo enseñar al astronauta a medir la radiación y monitorearla por sí mismo.

“Este paso nos ayudará para enviar los globos estratosféricos que formarán parte del protocolo para medir radiación, así como radiotelescopios y dosímetros activos y pasivos, que también fueron desarrollados en la UNAM, en cada uno de los astronautas.”

Finalmente, hizo un llamado a la comunidad universitaria y a los jóvenes mexicanos: “Debemos estar unidos para que todo el país se fortalezca. La verdadera misión es buscar el bien para México en medio de las condiciones tan críticas que hoy se viven en el mundo. Se podrán construir muros, pero nuestro compromiso es hacer puentes. Desde el espacio no se ven las fronteras”.





Maestro de lo abstracto a lo concreto

León Olivé Morett y la filosofía mexicana

Figura central de la filosofía mexicana, maestro de varias generaciones, poseedor de una deslumbrante inteligencia de lo abstracto a lo concreto, amante de las artes y de las ciencias. Un ser transdisciplinario en sí mismo que dejó huella.

Fue León Olivé Morett (1950-2017), a quien el Instituto de Investigaciones Filosóficas, del que fue investigador y director (entre 1985 y 1993), le rindió un homenaje.

Reunidos en el Aula Luis Villoro de Filosóficas, autoridades, colegas, alumnos, amigos y familiares lo recordaron ante sus cenizas coronadas por flores. Detalles personales, anécdotas de amigos, evocaciones de proyectos institucionales... El filósofo, científico y humanista se codeó con el amigo de amplia carcajada, colega de humor fino, amigo de los mixes que mandaron preguntar a su esposa, Cristina, sentada en la primera fila, a dónde envían la banda mixe y el mezcal.

En su labor de investigación humanística Olivé hizo aportes principalmente en tres campos: la epistemología y la filosofía de la ciencia, el análisis de las relaciones interculturales y el estudio de las relaciones entre la ciencia, la tecnología y la sociedad.

El coordinador de Humanidades, Alberto Vital, reconoció la trayectoria del maestro y resaltó la convocatoria de la

comunidad universitaria ante su partida. Pedro Stepanenko, director de Filosóficas, rememoró que Olivé es responsable del primer posgrado compartido con otra nación (el País Vasco), y Ambrosio Velasco, exdirector de la Facultad de Filosofía y Letras, añadió que desde 2009 dirigió el Seminario de investigación sobre Sociedad del Conocimiento y Diversidad Cultural, que tuvo como precedente el proyecto interinstitucional y transdisciplinario del mismo nombre que organizó él mismo entre 2005 y 2009 en la Coordinación de Humanidades.

Realismo y relativismo

Olivé estudió matemáticas en la Facultad de Ciencias. Realizó estudios de maestría en filosofía en la Facultad de Filosofía y Letras, y fue becario del Instituto de Investigaciones Filosóficas. Se doctoró en la Universidad de Oxford, Inglaterra, donde trabajó sobre filosofía de la ciencia, epistemología, y filosofía política y social.

Sus intereses principales fueron los problemas epistemológicos de las ciencias, la racionalidad, el realismo y el relativismo. En ética y filosofía política se enfocó sobre todo en problemas del multiculturalismo y las relaciones interculturales, así como en cuestiones éticas de la ciencia y la tecnología. También sobre problemas de ciencia, tecnología y sociedad. *g*

LAURA ROMERO

Con la realización de la Olimpiada Universitaria del Conocimiento, la Universidad Nacional cumple con un objetivo importante: elevar el rendimiento de sus alumnos y fomentar entre ellos la pasión por el saber. Así, refrenda su compromiso con una educación pública y gratuita de excelencia, afirmó Leonardo Lomelí Vanegas, secretario general.

Al presidir la ceremonia de premiación del certamen de bachillerato en su sexta edición, correspondiente a 2016, expuso que para esta institución ese nivel educativo es imprescindible y un espacio de mejora continua.

Por ello, las olimpiadas son un poderoso incentivo para la búsqueda de la excelencia académica. “En la medida que les demos continuidad y ampliemos el abanico de disciplinas que abarca, cumpliremos con uno de los propósitos más importantes trazados por la institución”.

Dijo que la Olimpiada ofrece la oportunidad de incentivar la excelencia académica en ocho ramas del conocimiento. Al mismo tiempo fomenta el estudio de algunas disciplinas científicas, de ciencias sociales y humanidades.

La competencia, recordó, se organiza desde 2011 a convocatoria de la Secretaría de Atención a la Comunidad Universitaria y bajo la coordinación de la Dirección General de Orientación y Atención Educativa.

Álvaro Sánchez Crispín, investigador del Instituto de Geografía, en representación del Comité Organizador de la Olimpiada,



Ganadores del bachillerato

Olímpicos del conocimiento

Medallas y reconocimientos a 75 alumnos de Prepa y CCH que obtuvieron los primeros lugares en biología, filosofía, física, geografía, historia, literatura, matemáticas y química

expresó que esta edición culmina con la entrega de medallas y reconocimientos a 75 alumnos de la Escuela Nacional Preparatoria (ENP) y del Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) que obtuvieron los primeros lugares en biología, filosofía, física, geografía, historia, literatura, matemáticas y química.

Resaltó el esfuerzo de cada estudiante ganador. “Participaron porque les gusta el campo de la especialidad en la que compitieron y hoy se corona su esfuerzo sostenido”.

Ustedes, dijo a los jóvenes, son la parte medular de un futuro promisorio para México. “Felicidades también a sus padres, que los han apoyado, y a sus maestros”.

Competencia sana y noble

Rodrigo Alejandro Méndez Garduño, del CCH Sur y merecedor de medalla de oro en el área de filosofía, señaló que este concurso logra unir a *cecehacheros* y preparatorianos en una competencia académica sana y noble que los incita al trabajo y la dedicación con la promesa del triunfo. “Todos somos convocados pero sólo unos

cuantos logramos una mejor versión de nosotros mismos por medio del estudio y la constancia”.

La UNAM es implacable y generosa al mismo tiempo; aquí no hay medias tintas. “Desde que entramos lo entendemos: el compromiso que adquirimos representando a esta casa de estudios ha sido incentivo suficiente para nosotros, y por eso estamos hoy aquí”.

Exhortó a sus compañeros a seguir por la línea del trabajo y el estudio. “En estos tiempos sombríos, los jóvenes no debemos perder la esperanza de creer que esa es la única verdaderamente confiable para alcanzar nuestros objetivos”.

Karen Mondragón Huerta, de la Prepa 4 y ganadora de medalla de oro en el área de física, refirió que este logro es el resultado del esfuerzo y dedicación invertidos, así como de la confianza depositada por los profesores en sus alumnos y “el apoyo que nos han dado, guiándonos en el estudio”. Demostraron que sus planteles tienen el nivel académico que hace grande a esta Universidad.

El camino para lograr esta hazaña fue distinto para cada uno. “En mi caso, comencé a ir a asesorías fuera del horario de clases para prepararme y estar lista para el examen; en el certamen anterior, lamentablemente esto no fue suficiente y no alcancé a llegar a la segunda etapa”, recordó.

Eso no fue impedimento para que Karen Mondragón se siguiera preparando y participara en la Olimpiada siguiente.

“Esta vez logré el primer lugar, y de forma simultánea, en la Olimpiada Metropolitana de Física, recibí medalla de oro, lo que me llevó a representar a la Ciudad de México en la Olimpiada Nacional de Física.”

A la premiación, efectuada en el Auditorio Alfonso Caso de Ciudad Universitaria, asistieron César Astudillo Reyes, secretario de Atención a la Comunidad Universitaria; Silvia Jurado Cuéllar y Jesús Salinas Herrera, directores generales de la ENP y el CCH, respectivamente; así como Germán Álvarez Díaz de León, director general de Orientación y Atención Educativa. *g*



Foto: Francisco Parra.

Tiene tanta facilidad para los números que por segundo año ha llegado al podio

LAURA ROMERO

En la región de la montaña guerrerense, en el pueblo de Tlapa de Comonfort, a ocho horas en autobús desde la Ciudad de México, hace 16 años nació Vladimir Sierra Casiano. El joven mixteco, hoy alumno de la Prepa 6, tiene tanta facilidad para las matemáticas que por segundo año consecutivo ha llegado al podio de la Olimpiada Universitaria del Conocimiento.

Ganador de la medalla de oro en la sexta versión del certamen de bachillerato, correspondiente a 2016, se define como un estudiante dedicado aun en materias que no le gustan tanto, como literatura e historia; en todas cumple con sus tareas y trabajos.

“Para ser un buen alumno, el secreto es encontrar una motivación personal, algo que te mueva a ir a la escuela, a hacer las tareas; tener un objetivo claro y estar decidido a llegar a él”, compartió el chico con promedio de calificaciones de 9.5 y becario del Sistema de Becas para Estudiantes Indígenas del Programa Universitario de Estudios de la Diversidad Cultural y la Interculturalidad.

A su corta edad, Vladimir tiene una amplia experiencia en concursos de matemáticas, pues comenzó su participación en ese tipo de competencias desde la secundaria. Un siguiente paso, naturalmente, era concursar en la Olimpiada, en la que obtuvo la medalla de plata en 2015 y la presea dorada en 2016.

Hijo de un maestro de primaria y una ama de casa, el menor de cinco hermanos permaneció en su pueblo hasta concluir la educación básica. Para cursar el bachillerato tuvo una ventaja sobre otros chicos de la localidad que se quedan a estudiar allá: sus hermanos, uno de 22 y otro de 24 años, ya estaban establecidos en la Ciudad de México y lo recibieron con los brazos abiertos.

Para elegir la Prepa 6, también contó con la ayuda de sus hermanos; era la de más prestigio y estaba ubicada en una buena zona, en Coyoacán. “Fue genial que me quedara en un sitio donde ellos pudieran estar cerca, sin tantos problemas”.

Fue así que hace un año llegó a la gran ciudad. A pesar del pendiente que ello causaba en sus padres, le tuvieron confianza y le dieron la libertad de venir. Deseaban que alcanzara un buen promedio de calificaciones, pero “no sé si esperaban de mí cosas como éstas, ganar la Olimpiada, mas yo siempre trato que estén orgullosos”.

Oro en la Olimpiada del Conocimiento

Pasión por las matemáticas de Vladimir Sierra

“

Para ser un buen estudiante, el secreto es encontrar una motivación personal, algo que te mueva a ir a la escuela, a hacer las tareas; tener un objetivo claro y estar decidido a llegar a él”



Foto: Francisco Cruz

Trabajo colaborativo

Sierra Casiano califica su participación en el concurso como muy interesante. “Siento que cuando llegué ya estaba bien preparado, por eso desde al año pasado tuve un buen resultado y en este mejoré todavía un poco más”.

El principio cuesta trabajo; pero el suyo fue en los no tan lejanos años de secundaria, cuando tuvo profesores y asesores que le dieron clases y entrenamiento para concursar. Se trata, aseguró, de maestros muy buenos y “creo que son ellos quienes me asesoraron más”. En la prepa, los docentes lo invitaron a participar. Fue un trabajo colaborativo de todos los académicos que lo han formado.

Dentro de las matemáticas a Vladimir le gusta un poco más el área de álgebra; en la secundaria se trataba más de memorizar

procedimientos, pero en el nivel medio superior hay que resolver cuestiones más complejas y eso le atrae. Y como aún le queda otro año de estudios en la prepa, piensa volver a concursar en la Olimpiada.

También ha decidido elegir el área uno para cursar el sexto año, pero aún duda qué carrera seguirá en la licenciatura; sus principales opciones son ciencias de la computación o ingeniería mecatrónica, aunque es casi seguro que optará por la primera. “Me gusta mucho porque mezcla matemáticas y programación, y tiene gran futuro; siento que tengo aptitudes para esa”.

Cuando regrese a su hogar, durante las vacaciones escolares, igualmente le gustaría aprovechar el tiempo con sus padres y aprender mixteco, porque es parte de su cultura y sus raíces. *g*



Pensamientos sin fin

Diversidad de
propuestas en la
fiesta del teatro
universitario

• **Desaire de elevadores, dirigida por Francisco Granados.**

escribiendo o dirigiendo. Aunque sus padres no han querido ver *Lamentos de viento* porque consideran que trata un tema fuerte, aceptan el camino que escogió y lo respetan.

La vida de un adolescente

Otra de las obras que compiten en la categoría de bachilleres es *De la calle*, una propuesta del Centro Universitario de Teatro. El joven de 19 años Héctor Marino es uno de los integrantes del elenco y presenta la vida de un adolescente de la calle llamado Rufino, quien desea conocer a su padre y así es como comienza una odisea en compañía de su amigo el Cero.

Héctor, quien interpreta el personaje de Cero, explicó que la pieza contiene una mirada social, y sostuvo que esta es la forma en que concibe el teatro, pues refleja las problemáticas que se viven en el país. El joven tuvo su primer acercamiento con esta disciplina cuando era niño y ahora se debate entre ser piloto aviador como su papá, o elegir una carrera teatral.

“Esta obra representó un gran reto para todos. Cuando iniciamos, éramos tres los que queríamos estudiar teatro, ahora somos más de la mitad”, explicó Héctor Marino quien describió como una oportunidad única ser parte del Festival Internacional de Teatro Universitario.

El domingo 17 de febrero en la Sala Miguel Covarrubias del Centro Cultural Universitario, se darán a conocer a los ganadores. Para consultar el programa completo, visitar la página www.teatro-unam.com.g

MINA SANTIAGO

Incluye una veintena
de puestas en escena
creadas por estudiantes
y profesionales

En la explanada del Centro Cultural Universitario una multitud se congrega alrededor de bailarines que portan unas campanas metálicas en la cabeza, se trata de *Lostheultrammar*, un proyecto que propone rescatar la arqueología humana en varios sentidos: compartir, confrontar y establecer el diálogo de todo ser con respecto al otro.

Con esta presentación dio inicio la XXIV edición del Festival Internacional de Teatro Universitario (FITU) que este año incluye una veintena de obras creadas por estudiantes y profesionales; la presentación de montajes internacionales en colaboración con la Universidad de Buenos Aires, Argentina, además de una amplia oferta académica que comprende talleres, conferencias, mesas redondas, un seminario y tres lecturas dramatizadas.

Crear conciencia

En el Teatro de Emergencia del Colegio de Bachilleres Plantel 4 Lázaro Cárdenas, los jóvenes han encontrado un espacio para la creación y la reflexión social. Recientemente montaron *Lamentos de viento*, una dura propuesta que plantea

la violencia hacia la mujer y que busca crear conciencia de la problemática. Este trabajo compite por el reconocimiento a mejor obra realizada por estudiantes de bachillerato dentro del FITU.

La idea de llevar este tema a escena fue de las chicas que integran el Teatro de Emergencia, relató Nesli Segundo, una de las actrices que apenas cuenta con 19 años, pero dijo que le parece relevante lanzar cuestionamientos sobre la situación violenta y sensible por la que atraviesan las mujeres. “Nos cuestionamos por qué pasan estas cosas que leemos en el periódico y vemos en la televisión de forma cotidiana. Y aunque creímos que sería arriesgado, quisimos hacerlo”, aseguró Nesli, y contó cómo se realizó la investigación previa para el montaje de la pieza que, además, contiene textos de dramaturgos como Alejandro Román, Edgar Chías y Alberto Villarreal.

Expresó que participar en el FITU es muy importante para el equipo, pues se han comprometido de forma intensa con este proyecto. “Generalmente ensayamos cuando terminan las clases. Nos demanda mucho tiempo en ensayos y funciones; el teatro es una disciplina que nos absorbe pero al mismo tiempo es reconfortante porque aprendes y conoces a muchas personas”.

La estudiante afirmó que a partir de esta experiencia le gustaría meterse de lleno en ese mundo, ya sea actuando,



Foto: Patrick Castrejón (servicio social).

Homenaje al poeta Nezahualcóyotl

Culminó el Festival Internacional de Coros Universitarios

Una enorme multitud de jóvenes mexicanos, estadounidenses y latinoamericanos hizo fila para entrar a la Sala Nezahualcóyotl. Reían, platicaban o entonaban con sus voces las piezas que se escucharían por la noche para el cierre del primer Festival Internacional de Coros Universitarios (Ficoru), convocado por el Programa Coral Universitario.

Sobre la iniciativa del programa, su coordinadora, Ana Patricia Carbajal, quien se formó en España, Cuba y otros países, explicó que las puertas están abiertas para toda la comunidad: alumnos, profesores y trabajadores. Agrupaciones como el Coro de la Facultad de Ciencias Políticas, de la Escuela Nacional de Trabajo Social, de Facultad de Filosofía y Letras, así como de las facultades de estudios superiores, entre otras, dan vida a un esfuerzo que renació hace 18 años.

En los coros de la UNAM muchas veces se trabaja con gente que se acerca a la música por primera vez. La cuestión es recordar que todas las voces son perfectibles, todos podemos cantar, comentó Ana Carbajal. “Cuando personas que no saben nada de música llegan conmigo, los ayudo a que aprendan a respirar, a que coloquen correctamente su cuerpo, que escuchen e imiten. Posteriormente viene la parte de cantar en un coro, pero eso es cuando ya han desarrollado un oído armónico”, compartió.

Más de 450 voces en la clausura con un repertorio que abarcó desde el folclor mexicano hasta la música cubana y venezolana

El día a día de un joven en algunos de estos ensambles requiere mucha disciplina y entrega. Para Ana Patricia, quien lleva 15 años en el proyecto coral universitario, lo más importante es darles la seguridad de que su voz está lista para salir a comunicar algo, apuntó.

Más de 450 voces de coros universitarios se reunieron en la Sala Nezahualcóyotl para la clausura del festival. El repertorio transitó de la música folclórica mexicana a la cubana, venezolana e incluso hubo cantos de Góspel afroamericano, entre otras sorpresas.

No sólo participaron agrupaciones del programa sino de universidades invitadas, nacionales e internacionales como el Coro de Cámara UDLAP, de la Universidad de las Américas de Puebla, Vox Populi Project, de la Universidad Veracruzana, el Coro de la Universidad Panamericana, el Coro de Cámara de la Universidad de las Artes, de la Habana, y el Coro Pembroke Singers de la Universidad de Carolina del Norte.

Al iniciar el programa algunos cantaron con sus respectivas universidades, después vino una dinámica donde sus integrantes se mezclaron para unir sus voces en talleres formados previamente para el concierto de clausura.

Al final todos los grupos se sumaron al canto colectivo para estrenar *No acabarán mis flores*, pieza inspirada en la poesía del príncipe Nezahualcóyotl, que fue dirigida por Samuel Pascoe. Compuesta por el joven compositor poblano Aquiles Lázaro para la clausura de este primer Ficoru, ésta fue concebida pensando en la percusión del huehuetl, tambor americano que parece un tubo y que fue usado por los mexicanos y otras culturas mesoamericanas.

Aquiles Lázaro, gran apasionado de la literatura de las culturas prehispánicas, mencionó que se retoman algunos elementos de la estética, que según los musicólogos, tenía la música prehispánica mexicana. “Estoy familiarizado con la cultura mexicana, porque soy de Zacapaxtla, Puebla, un municipio con raíces náhuatl”, dijo.

Para más información sobre el Programa Coral Universitario escribir al correo procoral@unam.mx.

JORGE LUIS TERCERO

NUEVO ESPACIO CULTURAL EN LA FCPyS



Foto: FCPyS.

La Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (FCPyS) abrió un nuevo espacio, la Sala de Danza y Teatro Claudio Obregón, destinado para talleres y clases con un enfoque cultural. La inauguración estuvo encabezada por Angélica Cuéllar Vázquez, directora del plantel; Claudio Obregón, hijo, y Elizabeth Clairín viuda de Obregón. Cuéllar Vázquez señaló que un estudiante universitario que no está cerca del arte, la danza, la cultura y el deporte no tiene una formación integral. Claudio Obregón es considerado uno de los actores más destacados de teatro y cine en nuestro país.

Cautivado por la arquitectura y el estilo de la Ciudad de México, en 1834 el viajero inglés Charles Latrobe la nombró Ciudad de los Palacios. En su libro *The Rambler in Mexico* (*Un excursionista en México*), escribe: “Se puede observar una gran vista conformada por palacios y edificios que contrastan con el azul intenso del cielo y unas montañas que se asoman a lo lejos cubiertas por una atmósfera transparente. La combinación de colores y las proporciones arquitectónicas es más espléndida y bella de lo que puedo describir”.

Siglo y medio más tarde, José Emilio Pacheco acuñó el término La ciudad de los batracios, cuando la urbe se convirtió en un laboratorio para la extinción, habitada por seres mixtos que tratan de sobrevivir día con día, como señala Carlos Monsiváis, contó el escritor y ensayista Vicente Quirarte, quien impartirá el curso Poética de la Crónica: de la Ciudad de los Palacios a la Ciudad de los Batracios, del 20 al 22 de febrero en el auditorio del Museo Universitario Arte Contemporáneo (MUAC).

Quirarte compartió en entrevista su punto de vista acerca de la mítica Ciudad de los Palacios, a la que ahora no duda en denominar como “la ciudad después del apocalipsis”, donde no sólo se sobrevive sino que además hay una forma peculiar de prosperar.

Recientemente la capital fue rebautizada por el gobierno como CdMx, hecho que el escritor considera absurdo. “Los amantes de esta urbe, los que nacimos en ella, siempre la hemos llamado Ciudad de México. Yo nunca dije que era del DF sino orgullosamente centricola, como decía José Joaquín Blanco”, explicó.

En una metrópoli como ésta, donde habitan casi 10 millones de personas, la industria de la construcción es una de las más activas, y Quirarte señaló que debe reglamentarse el uso de suelo, sobre todo

Curso de Vicente Quirarte en el MUAC

De la ciudad de los palacios a la ciudad de los batracios

para los grandes consorcios, y ser más flexible con los permisos destinados para crear centros culturales.

Mencionó que para obtener el de la construcción de la Academia Mexicana de la Lengua, de la que es miembro desde 2002, se invirtió mucho tiempo en la gestión de trámites. “Desgraciadamente quienes pueden pagar la especulación inmobiliaria, como la llamaba Italo Calvino, son los grandes consorcios que tienen los recursos económicos para hacerlo. Pero creo que en una polis civilizada debería haber canales para facilitar el libre tránsito de las instituciones culturales”.

Otro aspecto evidente en la transformación de la ciudad es el transporte. El poeta relató que desde niño se acostumbró a disfrutar de largas caminatas y cuenta haber escrito el texto *La generación del metro*, porque aún recuerda con claridad cómo a los 16 años vivió la inauguración de la primera línea del STC Metro.

“Mucho tiempo usé el transporte público, pero cada vez es más difícil hacerlo porque somos muchos. Hay que utilizarlo estratégicamente, que no sea en horas pico. Ahora soy un extranjero del Metro, uno se mete y ya no pertenece a él, eso no deja de ser triste porque es un sistema muy útil, rápido y barato, relativamente”, expresó.

El año pasado se modificó la Ley de Movilidad de la ciudad, en la que se estipula la obligación de avisar 48 horas antes al gobierno cuándo se va a realizar una manifestación. Al respecto, aseguró que es importante planificar la vida de la urbe sin impedir la libre expresión.

Recordó las grandes marchas obreras en la década de los 20 y el apogeo de estas movilizaciones que han inspirado a escritores y artistas. “El poeta Manuel Maples Arce habla de cómo le interesó mucho este ejercicio de la calle y ese fenómeno lo llevó a escribir su libro *Urbe*, ese poema sobre la ciudad ocupada por los obreros. También Efraín Huerta en su poema *Declaración de odio* habla sobre los días rojos y azules; precisamente el azul de los trajes obreros y el rojo de las banderas”.

El curso está dirigido a todo público. Inscripciones en www.universodeletras.unam.mx.

MINA SANTIAGO



Primera directora
del CIEG para el
periodo 2017-2021

RAÚL CORREA

El rector Enrique Graue Wiechers designó a Ana Buquet Corleto directora del Centro de Investigaciones y Estudios de Género (CIEG), para el periodo 2017-2021.

Al darle posesión del cargo, Alberto Vital, coordinador de Humanidades de esta casa de estudios, señaló que la nueva entidad universitaria no debe perder como Centro “lo mucho que ya ganó como programa... Aún hay trabajo por hacer, sumando esfuerzos, aprovechando experiencias, tendiendo puentes hacia el interior y hacia el exterior, y no muros ni bloqueos”.

En esta ceremonia, prosiguió, además de la toma de posesión de la primera dirección del CIEG, celebramos la transformación del Programa Universitario de Estudios de Género (PUEG) en Centro, aprobada por el Consejo Universitario el 15 de diciembre de 2016.

“Es un honor formalizar públicamente la decisión del rector Enrique Graue, con reconocimiento a la calidad académica y humana de quienes participaron en el proceso”, dijo.

TRAYECTORIA

Ana Buquet es doctora en Ciencias Políticas y Sociales (con orientación en sociología) y maestra en Psicología, ambas por la UNAM, y licenciada en Psicología por la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco. Es investigadora del CIEG e integrante del Sistema Nacional de Investigadores nivel I, y del sistema homónimo en Uruguay como investigadora asociada.

Su trabajo se orienta a los estudios de género y educación superior, identidades de género y sexualidades, y desigualdades de género en instituciones de educación superior. Ha publicado libros, artículos en revistas académicas y capítulos de libros.

Ha sido profesora pasante en la Universidad Nacional de Costa Rica, consultora en la Universidad Central de Colombia y la Cepal. Participa de forma activa en Radio UNAM y otros medios de comunicación, difundiendo la situación de las mujeres en la Universidad y México.

Nuevo paso a la igualdad

Ana Buquet, titular de Estudios de Género



• Alberto Vital
y Ana Buquet.

Foto: Víctor Hugo Sánchez.

Ana Buquet se refirió a la relevancia de la transformación: Con ello, la comunidad académica reconoce la madurez que han alcanzado los estudios de género en la UNAM y su papel como agente de cambio y transformación social.

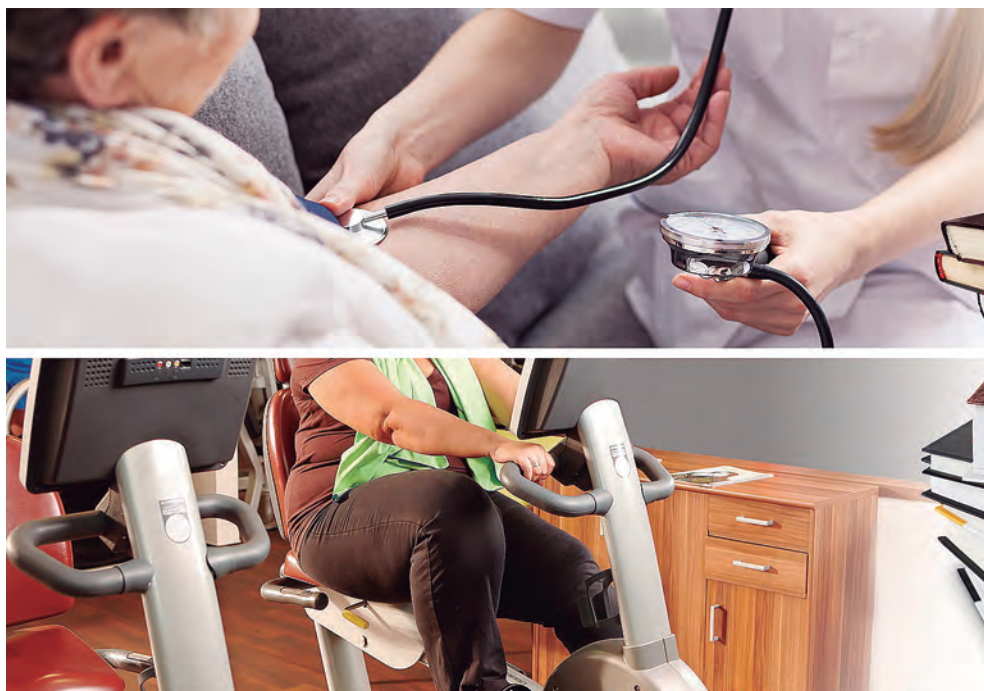
La creación del Centro pone en la vanguardia a la Universidad en este campo del conocimiento, en México y América Latina; además, la UNAM afirma la legitimidad de los estudios de género en la academia y reconoce sus aportes teóricos y metodológicos para entender las condiciones de desigualdad entre mujeres y hombres.

El CIEG no puede deslindarse de una tarea que el PUEG inició hace 13 años: contribuir a los procesos institucionales que esta casa de estudios emprende para avanzar hacia la igualdad de género.

De esta forma, el Centro consolidará su estructura y sus lazos con la Comisión Especial de Equidad de Género del Consejo Universitario, así como con las entidades y dependencias que así lo requieran, indicó.

En el Auditorio Mario de la Cueva de la Torre II de Humanidades, sostuvo que se deben sentar las bases para un centro de alto rendimiento académico, pero que nunca sea ajeno a la realidad de nuestro país y de la Universidad. Tiene que ser un espacio que aporte sistemáticamente a la construcción de igualdad y justicia social.

“Tenemos mucho trabajo para estos primeros cuatro años, porque además de apuntalar las funciones de investigación, docencia y extensión de la cultura, debemos establecer las condiciones estructurales y administrativas para que ello ocurra”, concluyó. *g*



- La distinción está dirigida a tesis o publicaciones sobre prevención de hipertensión, diabetes y obesidad.



Convenio con el Seguro Social

Nace premio sobre la prevención en salud

Participa también Fundación UNAM; estímulo a la innovación y a la creatividad

MIRTHA HERNÁNDEZ

La Universidad Nacional, Fundación UNAM (FUNAM) y el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) firmaron un convenio de colaboración para otorgar el Premio a la Investigación en Prevención para la Salud 2017.

La distinción está dirigida a estudiantes y egresados nacionales y extranjeros de las áreas de las ciencias biológicas, químicas y de la salud de la UNAM que cuenten con tesis o publicaciones divulgadas en 2016 sobre prevención de hipertensión, diabetes y obesidad; también, a profesionales del IMSS que laboren en sus unidades médicas y tengan 40 años o menos.

Al primer lugar se le otorgarán 150 mil pesos; al segundo, cien mil; y al tercero, 50 mil pesos, en cada categoría.

El rector Enrique Graue Wiechers celebró el acuerdo que estimula la innovación y creatividad en México, e impulsa a trabajar de manera distinta.

“Independientemente de lo que vaya a pasar con el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) y con nuestras relaciones cada vez más difíciles con el país del norte, lo cierto es que tenemos que ser creativos, innovadores e investigar y crear riqueza. Los estudios en salud pueden contribuir a ello”, aseveró.

El rector resaltó la colaboración de la Universidad y el IMSS a lo largo de la historia. “La atención a la salud de los mexicanos sería prácticamente inconcebible sin el instituto, mientras que la UNAM ha sido una importante formadora de recursos humanos”, dijo.

De lo curativo a lo preventivo

En su oportunidad, el director del IMSS, Mikel Arriola, afirmó que este acuerdo permitirá avanzar en el viraje de lo curativo a lo preventivo, porque hoy el instituto tiene un gran reto: cada vez se pierden más años de vida saludable, situación que presiona sus finanzas.

Siendo una aseguradora, debería tener casi toda su inversión en primer nivel de atención para contener las cuatro enfermedades que absorben 40 por ciento de gasto: hipertensión, diabetes, cáncer de mama y de próstata, además de las causas que las agravan: obesidad y sobrepeso.

Destacó que la UNAM y el IMSS han hecho grandes inversiones, tanto en la academia como en la actividad médica, pues anualmente recibe dos mil 500 universitarios para residencias, internado o servicio social, por lo que el Premio FUNAM-IMSS-UNAM a la Investigación en Prevención para la Salud 2017 incentivará su creatividad y generará soluciones específicas en el primer nivel de atención, para contener el gasto y el desperdicio de años de vida saludable.

En tanto, el presidente del Consejo Directivo de Fundación UNAM, Dionisio Meade, expresó que es un esfuerzo más por vincular la academia con la indagación.

“Esto motiva a los universitarios a participar, porque lo hacen a sabiendas de que la investigación que realizan incide en la política pública, además de que en muchas ocasiones se abren oportunidades de trabajo para los jóvenes”, añadió.

Al evento asistieron el titular de la Secretaría General de la UNAM, Leonardo Lomelí Vanegas, y los directores de las facultades de Medicina, Germán Fajardo; de Química, Jorge Vázquez; del Instituto de Investigaciones Biomédicas, Patricia Ostrosky, así como la coordinadora del Consejo Académico del Área de las Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud, María Elena Trujillo.

También, la directora ejecutiva de FUNAM, Araceli Rodríguez; el director de Vinculación Institucional y Evaluación de Delegaciones del IMSS, Ricardo Humberto Cavazos Cepeda, y la titular de la Unidad de Educación, Investigación y Políticas en Salud del mismo instituto, Ana Carolina Sepúlveda Vildósola, entre otros. *g*

Carne de muñeco

Agustina Ramírez

Desaire de elevadores

De la calle

Sótano 8 (o un té de 8 azahares)

Y como no se pudo...
Blancanieves

Lostheultramar

El coro

Foto: Erik Hubbard.



• En el Auditorio Javier Barros Sierra.

Segundo informe de Carlos Escalante

Crecieron los índices de titulación en la FI

LAURA ROMERO

La Facultad de Ingeniería (FI) tuvo avances importantes en los diferentes rumbos que definen su quehacer académico. Se reacreditaron 12 carreras y aumentaron los índices de aprobación en los cursos ofrecidos, así como la titulación.

Al mismo tiempo, se promovió intensamente la movilidad y el intercambio, lo mismo que la producción académica y la membresía en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI), informó su director, Carlos Agustín Escalante Sandoval.

Al presentar el segundo informe de actividades al frente de esa entidad, correspondiente a 2016, sostuvo que con la firme convicción de mantener y acrecentar la condición de la Facultad como referente en distintos campos, como lo ha hecho desde hace 225 años, es necesario trabajar juntos para contar con una estructura sólida, en el que cada integrante esté convencido del rol que le toca desempeñar, sobre todo ahora que la adversidad se avizora en el escenario internacional.

El secretario general de la UNAM, Leonardo Lomelí, se refirió a la importancia de esa instancia no sólo para la Universidad sino para el país. Sus antecedentes son de la mayor relevancia para entender el desarrollo de la ingeniería y de la ciencia en México.

Una de las fortalezas que debemos buscar como nación, dijo el funcionario en el Auditorio Javier Barros Sierra de la FI, es tener más ingenieros, contar con mayor infraestructura, ser capaces de generar

Ingeniería reacreditó 12 carreras y aumentó la tasa de aprobación

conocimiento y avance tecnológico propios. "Por eso, la Facultad es tan significativa y los felicito por los éxitos alcanzados".

Principales logros

En la presentación en video de los principales logros, se resaltó que en 2016 se atendió una matrícula total de 14 mil 710 estudiantes, de los cuales 13 mil 69 pertenecen a los 13 programas que se ofrecen en licenciatura, y mil 641 en posgrado, de los cuales 284 son de especialización, 996 de maestría y 361 de doctorado.

Con el objetivo de mejorar la eficiencia de los alumnos de licenciatura, a partir de la generación 2016 se realiza un seguimiento exhaustivo dirigido a reforzar los apoyos académicos y la orientación para favorecer el aprovechamiento escolar en el primer año y medio, periodo crítico para los jóvenes. Es así que, en el primer año, esa generación aprobó 67.5 por ciento de su carga académica, mejorando el 58.7 de la generación 2015 y el 56.5, de la 2014.

Asimismo, se emprendieron acciones que permitieron que se titularan mil 720 egresados, lo que representa 50 por ciento más de la cifra máxima histórica registrada en 2014, de mil 147. Igualmente, para equilibrar oportunidades y afianzar el avance curricular, se otorgaron ocho mil 655 becas.

Como parte del programa de internacionalización, 93 alumnos recibieron apoyo para movilidad en el extranjero, cifra que representa un incremento de 22.3 por ciento respecto de 2015. En paralelo, 123 jóvenes hicieron intercambio en la Facultad, provenientes del interior del país y de naciones como Alemania, Francia, España, Estados Unidos, Brasil, Chile, Argentina y Colombia.

En ese lapso se titularon 358 maestros y 46 doctores en ingeniería. Destaca el esfuerzo para mejorar sustantivamente la graduación en el programa único de especializaciones en ingeniería, pues para 2015 se había duplicado lo alcanzado en 2014, y casi se triplicó para 2016, con un total de 111.

También se destacó que 173 estudiantes recibieron distinciones nacionales e internacionales, entre ellas, los dos primeros lugares en el Geoscience Challenge Bowl Latinoamérica.

En tanto, el cuerpo académico de la Facultad estuvo integrado por dos mil 166 miembros, de los cuales 257 son profesores de carrera. La política de contratación de once jóvenes académicos, con un perfil enfocado a la investigación, ha sido fundamental para fortalecer el cuerpo docente.

El intercambio académico, uno de los puntales de la estrategia de internacionalización, favoreció la realización de 32 estancias o visitas de profesores de la FI en instituciones nacionales e internacionales. En correspondencia, hubo presencia de 20 académicos del país y de otras partes del mundo.

Entre los reconocimientos a académicos destacan el otorgado a Amanda Oralia Gómez González por la NASA, por su trayectoria durante la celebración del mes de la herencia latina, y el Reconocimiento Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos (RDUNJA) que recibió Fernando Velázquez Villegas, en el Área de Ciencias Exactas.

Subrayó el aumento en la cantidad de académicos que forma parte del Sistema Nacional de Investigadores, al pasar de 48 a 62 membresías en 2016. Con este resultado, en sólo dos años se logró un aumento significativo.

También, la elaboración de 564 productos científicos y tecnológicos, entre los que destacan 279 artículos, 88 arbitrados e indizados. Con ello subió el índice promedio de esos productos hechos por profesores de tiempo completo, de 1.3 a 2.2, respecto de 2015.

Por último, se mencionó que la oferta de la División de Educación Continua y a Distancia estuvo formada por 167 cursos, 13 talleres y 30 diplomados, cantidad que superó, en asistencia, dos veces y media lo reportado el año anterior. *g*

Acuerdo tripartito

Certamen para generar conocimientos innovadores en la industria petrolera

El país necesita el vínculo entre la UNAM y la empresa productiva del Estado para impulsar proyectos

CRISTÓBAL LÓPEZ

Se establece el Premio a la Innovación 2017, que invitará a estudiantes, egresados nacionales y extranjeros, a realizar investigaciones que busquen soluciones a problemas reales de la industria del petróleo y el gas y generen conocimientos innovadores que permitan a México maximizar el valor de sus recursos petroleros.

Para ello, la Universidad Nacional, Fundación UNAM y Petróleos Mexicanos firmaron un convenio de colaboración.

De este modo, se busca establecer sinergias entre la empresa productiva del Estado y la comunidad universitaria, con el objetivo de estrechar los vínculos que propicien el avance científico y tecnológico del país.

La distinción abarca dos categorías: para tesis de los niveles de licenciatura y posgrado en las áreas de ciencias físico matemáticas, ingenierías en general y ciencias biológicas, químicas y de la salud.

El rector Enrique Graue Wiechers destacó que el vínculo entre la Universidad Nacional y Pemex es una buena noticia para México, porque el reconocimiento estimulará a los jóvenes a crear proyectos innovadores, creativos y que sean aplicables en el sector productivo.

“A nuestra nación le hace falta este tipo de galardones, que fomenten la creatividad y la innovación en los alumnos. Invito a las facultades e institutos de la Universidad relacionados con el sector energético a sumarse a esta convocatoria”, afirmó.

Ampliar fortalezas

A su vez, José Antonio González Anaya, director general de Pemex, señaló que la colaboración con la Universidad Na-



cional ampliará las fortalezas y ventajas competitivas de Petróleos Mexicanos para enfrentar la competencia en esta etapa histórica de la industria petrolera mexicana.

“Es de particular relevancia vincularse con los jóvenes que ingresarán al mercado laboral para aprovechar su pensamiento innovador, creatividad e impulso en nuestro propósito de ser una empresa moderna, rentable y cada vez más competitiva”, enfatizó.

En tanto, Dionisio Meade, presidente de Fundación UNAM, resaltó que la sinergia entre academia y sector productivo

es fundamental para generar soluciones innovadoras y cimentar un futuro promisorio para México.

A la firma asistieron, entre otros, Leonardo Lomelí, secretario general de la UNAM; Carlos Agustín Escalante Sandoval, Luis Álvarez Icaza y Elena Centeno, directores de la Facultad de Ingeniería y los institutos de Ingeniería y Geología, respectivamente; Javier Nieto y Fabián García Nocetti, coordinadores de Estudios de Posgrado y del Consejo Académico del Área de las Ciencias Físico Matemáticas y de las Ingenierías.

Las bases para el premio pueden ser consultadas en www.funam.mx. g



ESTÍMULO ESPECIAL “HELIA BRAVO HOLLIS”



El Consejo Técnico de la Investigación Científica, de conformidad con lo establecido en los artículos 19, 20 y 21 del Reglamento del Sistema de Cátedras y Estímulos Especiales de la UNAM, decidió concederle por un año el **Estímulo Especial “Helia Bravo Hollis”**, para técnicos académicos del Instituto de Biología, al

M. en C. CARLOS GOMEZ HINOSTROSA

El M. en C. Carlos Gómez Hinostrosa se desempeña como Técnico Académico Titular “B” de tiempo completo definitivo adscrito al Herbario Nacional del Departamento de Botánica del Instituto de Biología.

A lo largo de su carrera como técnico académico ha logrado un gran número de agradecimientos y reconocimientos diversos, incluyendo su participación como evaluador en cuerpos colegiados. En el periodo evaluado, destaca como coautor de un artículo publicado por un consorcio en *Nature Plants*, una revista internacional de alto impacto, además de un artículo de difusión científica y de un libro publicado en el extranjero. Su productividad es consecuencia de su trabajo curatorial en la colección de cactáceas del Herbario Nacional de México, mismo que es intenso e involucra la identificación, fotografía y georreferenciación de miles de ejemplares y registros.

El **Estímulo Especial “Helia Bravo Hollis”** fue establecido en honor de la doctora del mismo nombre, destacada Bióloga dedicada a la botánica, especialmente a la taxonomía de las cactáceas. Publicó 160 artículos en revistas nacionales e internacionales, fue autora de importantes libros “Las cactáceas en México”; describió 59 **taxa** y propuso 61 cambios de nomenclatura. Su contribución al estudio de la Botánica en México ha sido fundamental.



ESTÍMULO ESPECIAL “JULIO MONGES CALDERA”



El Consejo Técnico de la Investigación Científica, de conformidad con los términos establecidos en los artículos 19, 20 y 21 del Reglamento del Sistema de Cátedras y Estímulos Especiales, decidió conceder por un año el **Estímulo Especial “Julio Monges Caldera”**, para técnicos académicos del Instituto de Geofísica, al

LIC. SAÚL ARMENDÁRIZ SÁNCHEZ

El Lic. Armendáriz Sánchez, es Técnico Académico Titular “B” de tiempo completo definitivo, adscrito a la Biblioteca Conjunta de Ciencias de la Tierra.

Brinda servicio directo a personal académico y estudiantes de posgrado de cinco entidades universitarias, apoya a todos los universitarios interesados en las ciencias de la tierra, el mar y la atmósfera. Ha desarrollado productos y servicios de información especializados y de calidad que facilitan la labor de los usuarios. Ha fomentado la explotación de los recursos impresos y electrónicos generados y/o adquiridos por el Sistema Bibliotecario y/o la administración central de la UNAM a través de la Dirección General de Bibliotecas. Bajo estas líneas la relevancia y contribución del Lic. Armendáriz se enmarca en un proyecto integral de apoyo bibliográfico impreso y electrónico a la investigación y al desarrollo académico de las ciencias de la tierra con proyección nacional e intercambio documental internacional, con el valor agregado de estudios bibliométricos de la ciencia y su comparación competitiva con otras instituciones de educación superior e investigación de México y del mundo.

El **Estímulo Especial “Julio Monges Caldera”** se fundó en 1993 en honor al investigador del mismo nombre, quien realizó importantes contribuciones en el ámbito de la gravimetría. Participó en la elaboración de los planos de anomalías del Eje Neo-Volcánico Mexicano, entre otros proyectos. Fue miembro del Grupo de Estudios Gravimétricos y de la Comisión de Movimientos Recientes de la Unión Geodésica y Geofísica Internacional.

PREMIO A LA INNOVACIÓN FUNDACIÓN UNAM-PEMEX

PROPÓSITO

El Premio Innovación FUNDACIÓN UNAM-PEMEX, se realiza con el fin de incentivar a jóvenes universitarios a pensar y desarrollar, por medio de la investigación, soluciones “innovadoras” en el área energética de la industria del petróleo y el gas.

OBJETIVO

Estimular la generación de conocimiento “innovador” sobre temas de energía de la industria mexicana del petróleo y el gas reconociendo las propuestas más sobresalientes de estudiantes de nivel superior y posgrado. Asimismo, generar sinergias entre Petróleos Mexicanos y la comunidad académica.

PARTICIPANTES

Se convoca en dos diferentes categorías a egresados nacionales o extranjeros, que se hayan titulado hasta antes del cierre de la convocatoria, en áreas de las Ciencias Físico-Matemáticas, Ingenierías en general, así como de las Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud de la Universidad Nacional Autónoma México (UNAM), de los niveles de licenciatura y de posgrado.

CATEGORÍAS

- Licenciatura
- Posgrado: Maestría y Doctorado

TEMAS

- Exploración y producción de hidrocarburos. Abarcando rubros como la exploración en yacimientos naturalmente fracturados, perforación, producción, recuperación secundaria y mejorada, sistemas artificiales de producción, productividad, mejoramiento de crudo, entre otros;
- Petroquímica, refinación y catálisis;
- Mantenimiento de equipos de proceso, tanques de almacenamiento y de infraestructura de transporte por ductos;
- Desarrollo Sustentable;
- Energías Renovables,
- Gestión y Eficiencia Energética.

FORMA DE PARTICIPACIÓN

- La participación podrá ser mediante tesis elaborada de forma individual o colectiva, no pudiendo exceder de tres personas, debiendo indicar el nombre del representante del grupo;
- Los interesados sólo podrán participar en una de las categorías, y
- Quedarán excluidos los trabajos patrocinados por entidades públicas, sociales, privadas o por aquellas cuyos derechos no sean de propiedad de autor.

INSCRIPCIÓN Y REGISTRO

1. Las inscripciones iniciarán a partir de la publicación de la presente convocatoria en las páginas electrónicas de la Fundación Universidad Nacional Autónoma de México, A.C. (FUNAM), www.fundacionunam.org.mx, así como en la *Gaceta UNAM*;
2. Se deberá llenar el registro electrónico en la siguiente liga: www.fundacionunam.org.mx/premiofunam-pemex2017;
3. A la solicitud de inscripción, se deberá acompañar la siguiente documentación:
 - ✓ Carta suscrita por él o los interesados solicitando inscripción, dirigida al Jurado del Premio a la Innovación Fundación UNAM-PEMEX 2017;
 - ✓ Formato de inscripción debidamente llenado en formato PDF, CD o USB y por vía electrónica mediante la liga:

<http://www.fundacionunam.org.mx/premiofunam-pemex2017>;

- ✓ Tesis participante y resumen de la misma, por duplicado impreso y en formato digital (CD o USB);
- ✓ Currículum vitae del o de los participantes;
- ✓ Declaración Jurada de Originalidad del Trabajo y Propiedad de los Derechos de Autor, firmada por los autores del proyecto, y autorizando la divulgación de su nombre, imagen y voz. (Declaración Jurada de Originalidad y Derechos de Autor);
- ✓ De forma obligatoria, se deberá acreditar la asesoría de un profesor(a) de la UNAM. El profesor(a) podrá asesorar a más de un proyecto y obligatoriamente, deberá estar vinculado(a) a las facultades o departamentos antes mencionados en el rubro de participantes;
- ✓ Copia del título profesional o del grado, o constancia de acreditación de examen profesional o de grado, o cédula profesional correspondiente, y
- ✓ Los trabajos que no cumplan con alguno de los requisitos establecidos en esta convocatoria quedarán descartados de participar.

JURADO

Estará conformado por el Director General de PEMEX o un suplente y tres Directores de Petróleos Mexicanos o suplentes; por parte de la UNAM, estará el Rector de la UNAM o un suplente y dos Directores de Facultades o Institutos afines al tema o suplentes, quienes se darán a la tarea de seleccionar de entre todos los proyectos participantes, los diez mejores proyectos; cinco trabajos en la categoría de Licenciatura y cinco trabajos en la categoría de Posgrado.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

- Contenido: Demostrar que es un proyecto de innovación, económicamente viable, creativo, ambientalmente responsable, que promueva el uso de nuevas tecnologías, socialmente inclusivo y con oportunidades en el mercado energético mundial;
- Claridad y Presentación: El proyecto debe estar escrito, guardando orden en la sintaxis, de forma que sea posible comprender las hipótesis planteadas y las soluciones propuestas;
- Fundamentación y Profundidad: Las soluciones propuestas deberán estar fundamentadas teóricamente y presentar las citas de la bibliografía empleada. Asimismo, se deberá presentar el análisis de los resultados alcanzados después de la aplicación de metodologías;
- En caso de que se haya realizado una investigación con fuentes primarias, la veracidad y pertinencia de los datos deberá estar sustentada a partir de los resultados de las pruebas estadísticas aplicadas;
- Viabilidad técnica: El proyecto deberá evidenciar la posibilidad de instrumentarse, de acuerdo a las características presentadas en la metodología.

ENTREGA DE PROYECTOS

- Las tesis, así como el resumen de la misma, deberán ser entregados en las oficinas de la FUNAM, ubicadas en calle Pennsylvania número 203, Colonia Nápoles, Delegación Benito Juárez, en la Ciudad de México, C.P. 03810, en horario de 9:00 a 14:00 horas; y
- Deberán ser incorporados en formato PDF a la siguiente liga: <http://www.fundacionunam.org.mx/premiofunam-pemex2017>, en la misma fecha y durante el horario señalado.

SELECCIÓN DE PROYECTOS

- El jurado interno, seleccionará un máximo de diez proyectos de entre las dos categorías. Cinco de la categoría de Licenciatura y cinco de la categoría de Posgrado.

PREMIOS

- Se premiarán los tres mejores trabajos de la categoría de Licenciatura, conforme a lo siguiente:
1er lugar: \$100,000.00 (Cien mil pesos 00/100 M.N.)
2do lugar: \$50,000.00 (Cincuenta mil pesos 00/100 M.N.)
3er lugar: \$25,000.00 (Veinticinco mil pesos 00/100 M.N.)
- Se premiarán los tres mejores trabajos de la categoría de Posgrado, conforme a lo siguiente:
1er lugar: \$150,000.00 (Ciento cincuenta mil pesos 00/100 M.N.)
2do lugar: \$100,000.00 (Cien mil pesos 00/100 M.N.)
3er lugar: \$50,000.00 (Cincuenta mil pesos 00/100 M.N.)
- En caso de que la tesis se haya realizado de manera colectiva, el premio se dividirá en partes iguales y se entregará un diploma de reconocimiento a cada uno de los integrantes del grupo.
- Se darán dos menciones honoríficas a los mejores trabajos de cada categoría que no fueron premiados.
- Todos los participantes recibirán una constancia.

FECHAS

- Publicación de convocatoria: febrero de 2017
- Periodo de recepción de proyectos: Desde la publicación de la convocatoria y hasta el 9 de junio de 2017
- Resultados del Jurado: 25 de agosto de 2017
- Premiación: septiembre de 2017

PREMIACIÓN

- Los resultados, fecha y lugar de entrega de los premios en las dos categorías, se publicarán en las páginas electrónicas de la FUNAM y de la Universidad Pemex.
- La entrega de premios en las dos categorías, se realizará en una ceremonia pública.

EXCLUSIONES

- El proyecto debe ser, obligatoriamente, de autoría del (de los) participantes;
- Queda prohibida la entrega de tesis ya difundidas por los medios de prensa o presentados en publicaciones,

concursos anteriores o cualquier otro medio de comunicación, ya sea de forma parcial o total. No se considerarán “publicadas” las tesis que se encuentren disponibles para los estudiantes de la universidad, ya sea por medio de una base de datos propia o por medio de algún medio impreso de la misma institución, y

- Trabajos patrocinados por entidades públicas, sociales, privadas o por aquellas cuyos derechos no sean de propiedad de autor.

DESCALIFICACIONES

- Los participantes que no realicen las inscripciones dentro del período establecido en este documento;
- Los proyectos cargados fuera del plazo establecido, considerándose como horario límite las 23:59 del día de cierre de inscripciones;
- Trabajos que no cumplan con alguno de los requisitos;
- Trabajos que no se pueda comprobar que no se trata de un proyecto original, y
- El jurado podrá declarar desierto el Premio a la Innovación Fundación UNAM – PEMEX 2017, en cualquiera de los premios y temas, haciendo constar por escrito los motivos de su decisión.

DISPOSICIONES FINALES

- Con su inscripción en el concurso los participantes otorgan su autorización para que la FUNAM o PEMEX, puedan hacer referencia al tema desarrollado o realicen síntesis en publicaciones de carácter cultural relacionadas con la promoción del Premio a la Innovación;
- La recopilación de los resúmenes de los proyectos recibidos, no será impedimento para la publicación de un artículo original por parte del o de los participantes, o su registro de acuerdo con la normatividad en materia de propiedad intelectual aplicable;
- Los casos no previstos en la presente convocatoria serán resueltos por el Jurado, con la opinión de las instituciones convocantes;
- Los participantes al momento de inscribirse al Premio a la Innovación Fundación UNAM – PEMEX 2017, aceptarán los términos de la presente convocatoria.

“PREMIO FUNAM-IMSS-UNAM A LA INVESTIGACIÓN EN PREVENCIÓN PARA LA SALUD 2017”

Con el propósito de estimular y reconocer la investigación preventiva en materia de salud pública, la Fundación UNAM A.C. (FUNAM), la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)

Convocan

A todos los estudiantes y egresados de la Universidad Nacional Autónoma de México y a los profesionales de la salud del IMSS, a participar en el “Premio FUNAM-IMSS-UNAM a la Investigación en Prevención para la Salud 2017”, de conformidad con las siguientes:

Bases

PRIMERA. DE LOS PARTICIPANTES

1. Podrán inscribirse al “Premio FUNAM-IMSS-UNAM a la Investigación en Prevención para la Salud 2017”, los estudian-

tes y egresados, nacionales o extranjeros de las áreas de las Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud de la UNAM.

2. Los profesionales de la salud del IMSS laborando en cualquier unidad médica de dicho Instituto.
3. La participación podrá ser individual o colectiva.
4. Los participantes en la categoría prevista en el inciso b) de la base Cuarta deberán tener 40 años o menos.

SEGUNDA. DE LOS REQUISITOS

1. Presentar el trabajo de tesis o publicaciones que hayan sido divulgadas desde el año 2016 y hasta antes del cierre de la presente Convocatoria.
2. Los trabajos deberán estar relacionados con la temática de prevención de enfermedades.
3. En el caso de las publicaciones que deseen participar, éstas deberán estar indizadas en el Journal Citation Re-



ports, (JCR) y al menos pertenecer al cuartil 3 (Q3) de acuerdo al Web of Science al momento que el artículo fue aceptado para publicación.

TERCERA. DEL REGISTRO

- 1. Las inscripciones iniciarán al día siguiente de la publicación de la presente Convocatoria en las páginas web de la Fundación UNAM A.C. www.fundacionunam.org.mx, del IMSS <http://www.imss.gob.mx/>, de la UNAM <http://www.unam.mx/>, y en la Gaceta UNAM.
- 2. La fecha límite de entrega de los trabajos y recepción de solicitudes será el 31 de mayo de 2017, hasta las 20:00 horas en las oficinas de la Fundación UNAM, avenida Pennsylvania número 203, colonia Nápoles, Delegación Benito Juárez, Código Postal 03810, Ciudad de México. En caso de que la documentación se remita por correo certificado, se considerará la fecha de envío.
- 3. Los interesados deben llenar el registro electrónico de su inscripción en la siguiente liga: http://www.fundacionunam.org.mx/imss2017/index.php?q=datos_tesis, en términos de la base cuarta de la presente Convocatoria, y acompañar la documentación siguiente:
 - a) Carta suscrita por el o los interesados, aceptando su participación, dirigida al Jurado del “Premio FUNAM-IMSS-UNAM a la Investigación en Prevención para la Salud 2017”.
 - b) Formato de inscripción debidamente requisitado en PDF y por vía electrónica. Los datos del autor deberán aparecer solamente en la portada.
 - c) Un ejemplar impreso del trabajo, un resumen ejecutivo del mismo y una versión en formato PDF de cada uno, los que deberán ser entregados en las oficinas de la Fundación UNAM, A.C.
 - d) Currículum Vitae.
 - e) Copia del título profesional o del grado, constancia de acreditación de examen profesional o de grado, o cédula profesional correspondiente.
 - f) El trabajo que no cumpla con alguno de los requisitos establecidos en esta convocatoria no podrá participar. Ni aquellos trabajos que hayan sido premiados en otros premios similares.
 - g) Suscribir el aviso de privacidad que se agrega como Anexo.

CUARTA. DE LAS CATEGORÍAS

- Habrán dos categorías:
- a) La primera será para los trabajos de tesis de especialidad, maestría y doctorado de estudiantes y egresados, nacionales o extranjeros de las áreas de las Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud de la UNAM, y
 - b) La segunda, para los trabajos de investigación desarrollados por los profesionales de la salud del IMSS laborando en cualquier unidad médica de dicho Instituto.

QUINTA. DEL JURADO

- 1. El Jurado estará integrado por las siguientes personalidades:
El Rector de la Universidad Nacional Autónoma de México.
El Director General del Instituto Mexicano del Seguro Social.
El Secretario de Salud.
- 2. El Jurado evaluará los trabajos recibidos con base en su creatividad, viabilidad, valor e impacto social y crecimiento del proyecto. En caso de que se compruebe que no se trata de un proyecto original, él o los participantes serán descalificados.

- 3. El Jurado determinará los tres trabajos ganadores para cada una de las dos categorías establecidas en la Base Cuarta de esta Convocatoria, y su fallo será definitivo e inapelable.
- 4. El Jurado podrá declarar desierto el Premio en cualquiera de sus categorías, haciendo constar por escrito los motivos de su decisión.

SEXTA. DE LOS RESULTADOS Y PREMIACIÓN

- 1. Los resultados, fecha y lugar de entrega de los premios se publicarán en la página web de la Fundación UNAM A.C: www.fundacionunam.org.mx, del IMSS <http://www.imss.gob.mx/> y de la UNAM <http://www.unam.mx/>.
- 2. El “Premio FUNAM-IMSS-UNAM a la Investigación en Prevención para la Salud 2017” se entregará en ceremonia pública considerando a todas las categorías. Se otorgará constancia de participación a todos los concursantes.

SÉPTIMA. PREMIOS

Se premiarán los tres mejores trabajos de las dos categorías conforme a lo siguiente:

LUGAR	PREMIO
1º	\$150,000.00 pesos
2º	\$100,000.00 pesos
3º	\$50,000.00 pesos

- a) En caso de que el trabajo se haya realizado en grupo, el Premio se dividirá en partes iguales y se entregará un diploma de reconocimiento a cada uno de los integrantes registrados.
- b) Se entregará al Instituto Mexicano del Seguro Social una compilación de los resúmenes de los trabajos de tesis recibidos. Este material estará disponible para consulta del público interesado en la página electrónica del IMSS: <http://www.imss.gob.mx/>.
- c) Se invitará a los ganadores a publicar el resumen de sus trabajos en la gaceta de la UNAM.

OCTAVA. DISPOSICIONES FINALES

- 1. Con su inscripción, los participantes otorgan su autorización para que la Fundación UNAM, A.C., el IMSS o la UNAM, puedan hacer referencia al tema desarrollado o realicen síntesis en publicaciones de divulgación relacionadas con la promoción del “Premio FUNAM-IMSS-UNAM a la Investigación en Prevención para la Salud 2017”. La recopilación de los resúmenes no será impedimento para la publicación de un artículo original por parte del o los participantes, o para su registro conforme a la normatividad aplicable en materia de Propiedad Intelectual.
- 2. Los casos no previstos en la presente Convocatoria serán resueltos por el Jurado.
- 3. Con su sola inscripción, los participantes aceptarán los términos de la presente Convocatoria.
- 4. Los datos personales que los participantes externen serán tratados conforme a las leyes en materia de transparencia y protección de datos personales aplicables a la presente convocatoria.
- 5. Para mayor información, visita la página www.fundacionunam.org.mx, o bien, llame al teléfono (0155) 5340-09 00. Contacto: Lic. María Araceli Rodríguez González y/o Lic. Claudia Anzures Mosqueda.

Convocatorias para Concurso de Oposición Abierto

Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia

La Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia con fundamento en lo dispuesto por los artículos 38, 40, 66 al 69 y 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto para ocupar una plaza de Profesor Ordinario de Carrera Asociado "B" de tiempo completo interino, en el área de Economía y ambiente con número de registro 23440-46 y sueldo mensual de \$15,343.64, de acuerdo con las siguientes

Bases:

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

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

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 73, inciso d) y 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia, en su sesión ordinaria 11, de fecha 9 de Noviembre de 2016, acordó que los aspirantes deberán presentarse a las siguientes

Pruebas:

1) Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema sobre "Economía y ambiente" ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.

2) Formulación de un proyecto de investigación sobre "Modos de vida sustentables y conocimiento ambiental".

Los requisitos para la elaboración del proyecto son los siguientes:

Estructura:

- Título
- Introducción/Antecedentes
- Objetivos
- Metodología
- Resultados esperados/Productos

Formato:

- 20 cuartillas
- Letra Times New Roman número 12
- Doble espacio

Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en la Secretaría de Investigación y Posgrado de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia, ubicada en Antigua Carretera a Pátzcuaro no. 8701, Col. Ex Hacienda San José de la Huerta, Campus Morelia de la UNAM, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, de 9:00 a 18:00 hrs., presentando la documentación que se especifica a continuación:

1. Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales deberán recogerse en la Secretaría de Investigación y Posgrado de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia.

2. *Curriculum vitae* en los formatos oficiales de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia; por sextuplicado y en forma electrónica.

3. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.

4. Copia del acta de nacimiento.

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

6. Constancia 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, teléfono y correo electrónico para recibir notificaciones en la Ciudad de Morelia o en el Campus de la UNAM en Morelia.

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

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la Dirección de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia 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 la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia 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 Estatuto del Personal Académico. Asimismo, deberá cumplir entre otras obligaciones, las señaladas en los artículos 56, 60 y 61 del mismo Estatuto.

La Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia con fundamento en lo dispuesto por los artículos 38, 40, 66 al 69 y 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto para ocupar una plaza de Profesor Ordinario de Carrera Asociado "B" de tiempo completo interino, en el área de Artes verbales con número de registro 27840-64 y sueldo mensual de \$15,343.64, de acuerdo con las siguientes

Bases:

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

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

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 73, inciso d) y 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia, en su sesión ordinaria 11, de fecha 9 de Octubre de 2016, acordó que los aspirantes deberán presentarse a las siguientes

Pruebas:

1) Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema sobre “Cosmovisión mesoamericana: el pasado prehispánico y su pervivencia en materiales orales actuales” ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.

2) Formulación de un proyecto de investigación sobre “Deseo y muerte: artes verbales y ritualidad en torno a entidades femeninas sobrenaturales en México”.

Los requisitos para la elaboración del proyecto son los siguientes:

Estructura:

- 1) Título
- 2) Introducción/Antecedentes
- 3) Objetivos
- 4) Metodología
- 5) Resultados esperados/Productos

Formato:

- 1) 20 cuartillas
- 2) Letra Times New Roman número 12
- 3) Doble espacio

Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en la Secretaría de Investigación y Posgrado de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia, ubicada en Antigua Carretera a Pátzcuaro no. 8701, Col. Ex Hacienda San José de la Huerta, Campus Morelia de la UNAM, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, de 9:00 a 18:00 hrs., presentando la documentación que se especifica a continuación:

1. Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales deberán recogerse en la Secretaría de Investigación y Posgrado de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia.

2. *Curriculum vitae* en los formatos oficiales de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia; por sextuplicado y en forma electrónica.

3. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.

4. Copia del acta de nacimiento.

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

6. Constancia 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, teléfono y correo electrónico para recibir notificaciones en la Ciudad de Morelia o en el Campus de la UNAM en Morelia.

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

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la Dirección de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia 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 la Escuela Nacional de Estudios

Superiores, Unidad Morelia 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 Estatuto del Personal Académico. Asimismo, deberá cumplir entre otras obligaciones, las señaladas en los artículos 56, 60 y 61 del mismo Estatuto.

La Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia con fundamento en lo dispuesto por los artículos 38, 41, 66 al 69 y 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto para ocupar una plaza de Profesor Ordinario de Carrera Asociado “C” de tiempo completo interino, en el área de Contaminación y salud ambiental, con número de registro 22199-21 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 Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia, en su sesión ordinaria 11, de fecha 9 de Noviembre de 2016, acordó que los aspirantes deberán presentarse a las siguientes

Pruebas:

1) Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema sobre “Contaminación y salud ambiental” ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.

2) Formulación de un proyecto de investigación sobre “Impactos en la salud por uso de combustibles sólidos”.

Los requisitos para la elaboración del proyecto son los siguientes:

Estructura:

- 1) Título
- 2) Introducción/Antecedentes
- 3) Objetivos
- 4) Metodología
- 5) Resultados esperados/Productos

Formato:

- 1) 20 cuartillas
- 2) Letra Times New Roman número 12
- 3) Doble espacio

Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán

inscribirse en la Secretaría de Investigación y Posgrado de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia, ubicada en Antigua Carretera a Pátzcuaro no. 8701, Col. Ex Hacienda San José de la Huerta, Campus Morelia de la UNAM, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, de 9:00 a 18:00 hrs., presentando la documentación que se especifica a continuación:

1. Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales deberán recogerse en la Secretaría de Investigación y Posgrado de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia.

2. *Curriculum vitae* en los formatos oficiales de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia; por sextuplicado y en forma electrónica.

3. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.

4. Copia del acta de nacimiento.

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

6. Constancia 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, teléfono y correo electrónico para recibir notificaciones en la Ciudad de Morelia o en el Campus de la UNAM en Morelia.

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

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la Dirección de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia 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 la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia 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 Estatuto del Personal Académico. Asimismo, deberá cumplir entre otras obligaciones, las señaladas en los artículos 56, 60 y 61 del mismo Estatuto.

La Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia con fundamento en lo dispuesto por los artículos 38, 41, 66 al 69 y 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto para ocupar una plaza de Profesor Ordinario de Carrera Asociado "C" de tiempo completo interino, en el área de Paleomagnetismo con número de registro 24405-92 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 Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia, en su sesión ordinaria 11, de fecha 9 de Noviembre de 2016, acordó que los aspirantes deberán presentarse a las siguientes

Pruebas:

1) Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema sobre "Paleomagnetismo y Magnetismo de rocas" ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.

2) Formulación de un proyecto de investigación sobre "Registro y variabilidad del Campo Magnético de la Tierra en distintas escalas temporales del Occidente de México".

Los requisitos para la elaboración del proyecto son los siguientes:

Estructura:

1) Título

2) Introducción/Antecedentes

3) Objetivos

4) Metodología

5) Resultados esperados/Productos

Formato:

1) 20 cuartillas

2) Letra Times New Roman número 12

3) Doble espacio

Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en la Secretaría Académica de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia, ubicada en Antigua Carretera a Pátzcuaro no. 8701, Col. Ex Hacienda San José de la Huerta, Campus Morelia de la UNAM, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, de 9:00 a 18:00 hrs., presentando la documentación que se especifica a continuación:

1. Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales deberán recogerse en la Secretaría de Investigación y Posgrado de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia.

2. *Curriculum vitae* en los formatos oficiales de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia; por sextuplicado y en forma electrónica.

3. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.

4. Copia del acta de nacimiento.

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

6. Constancia 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, teléfono y correo electrónico para recibir notificaciones en la Ciudad de Morelia o en el Campus de la UNAM en Morelia.

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

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la Dirección de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia 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 la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia 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 Estatuto del Personal Académico. Asimismo, deberá cumplir entre otras obligaciones, las señaladas en los artículos 56, 60 y 61 del mismo Estatuto.

La Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia con fundamento en lo dispuesto por los artículos 38, 41, 66 al 69 y 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto para ocupar una plaza de Profesor Ordinario de Carrera Asociado "C" de tiempo completo interino, en el área de Manejo de socioecosistemas, con número de registro 26441-74 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:

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

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 73, inciso d) y 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia, en su sesión ordinaria 11, de fecha 9 de Octubre de 2016, acordó que los aspirantes deberán presentarse a las siguientes

Pruebas:

1) Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema sobre "Procesos de investigación acción participativa para el manejo sustentable de ecosistemas" ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.

2) Formulación de un proyecto de investigación sobre "Saberes ambientales para la co-generación de estrategias de manejo sustentable de abejas nativas en el Alto Balsas, Michoacán".

Los requisitos para la elaboración del proyecto son los siguientes:

Estructura:

- Título
- Introducción/Antecedentes
- Objetivos

- Metodología
- Resultados esperados/Productos

Formato:

- 20 cuartillas
- Letra Times New Roman número 12
- Doble espacio

Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en la Secretaría de Investigación y Posgrado de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia, ubicada en Antigua Carretera a Pátzcuaro no. 8701, Col. Ex Hacienda San José de la Huerta, Campus Morelia de la UNAM, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, de 9:00 a 18:00 hrs., presentando la documentación que se especifica a continuación:

- Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales deberán recogerse en la Secretaría de Investigación y Posgrado de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia.
- Curriculum vitae* en los formatos oficiales de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia; por sextuplicado y en forma electrónica.
- Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.
- Copia del acta de nacimiento.
- Copia de los documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, de los documentos que acrediten los conocimientos y experiencia equivalentes.
- Constancia que acredite la antigüedad requerida para la plaza correspondiente.
- Si se trata de extranjeros, constancia de su estancia legal en el país.
- Señalamiento de dirección, teléfono y correo electrónico para recibir notificaciones en la Ciudad de Morelia o en el Campus de la UNAM en Morelia.

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

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la Dirección de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia 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 la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia 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 Estatuto del Personal Académico. Asimismo, deberá cumplir entre otras obligaciones, las señaladas en los artículos 56, 60 y 61 del mismo Estatuto.

La Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia con fundamento en lo dispuesto por los artículos 38, 42, 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 Ordinario de Carrera Titular "A" de tiempo completo interino, en el área de Procesos socioculturales con número de registro 22182-14 y sueldo mensual de \$19,921.24, de acuerdo con las siguientes

Bases:

De conformidad con lo previsto en el artículo 42 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, podrán participar en este concurso, todas aquellas personas que satisfagan los siguientes requisitos:

- Tener título de doctor o bien los conocimientos y la experiencia equivalentes;
- Haber trabajado cuando menos cuatro años en labores docentes o de investigación, incluyendo publicaciones originales en la materia o área de su especialidad,
- Haber demostrado capacidad para formar personal especializado en su disciplina.

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 73, inciso d) y 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia, en su sesión ordinaria 11, de fecha 9 de Noviembre de 2016, acordó que los aspirantes deberán presentarse a las siguientes

Pruebas:

1) Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema sobre "Metodología cualitativa para la investigación social" ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.

2) Formulación de un proyecto de investigación sobre "Análisis narrativos de mujeres y familias migrantes en Michoacán".

Los requisitos para la elaboración del proyecto son los siguientes:

Estructura:

- Título
- Introducción/Antecedentes
- Objetivos
- Metodología
- Resultados esperados/Productos

Formato:

- 20 cuartillas
- Letra Times New Roman número 12
- Doble espacio

Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en la Secretaría de Investigación y Posgrado de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia, ubicada en Antigua Carretera a Pátzcuaro no. 8701, Col. Ex Hacienda San José de la Huerta, Campus Morelia de la UNAM, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, de 9:00 a 18:00 hrs., presentando la documentación que se especifica a continuación:

- Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales deberán recogerse en la Secretaría de Investigación y Posgrado de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia.
- Curriculum vitae* en los formatos oficiales de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia; por sextuplicado y en forma electrónica.
- Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.
- Copia del acta de nacimiento.
- Copia de los documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, de los documentos que acrediten los conocimientos y experiencia equivalentes.
- Constancia que acredite la antigüedad requerida para la plaza correspondiente.
- Si se trata de extranjeros, constancia de su estancia legal en el país.

8. Señalamiento de dirección, teléfono y correo electrónico para recibir notificaciones en la Ciudad de Morelia o en el Campus de la UNAM en Morelia.

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

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la Dirección de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia 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 la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia 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 6º, 55 y 57 del Estatuto del Personal Académico. Asimismo, deberá cumplir entre otras obligaciones, las señaladas en los artículos 56, 60 y 61 del mismo Estatuto.

La Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia con fundamento en lo dispuesto por los artículos 38, 42, 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 Ordinario de Carrera Titular "A" de tiempo completo interino, en el área de Geoquímica con número de registro 23453-30 y sueldo mensual de \$19,921.24, de acuerdo con las siguientes

Bases:

De conformidad con lo previsto en el artículo 42 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, podrán participar en este concurso, todas aquellas personas que satisfagan los siguientes requisitos:

- Tener título de doctor o bien los conocimientos y la experiencia equivalentes;
- Haber trabajado cuando menos cuatro años en labores docentes o de investigación, incluyendo publicaciones originales en la materia o área de su especialidad,
- Haber demostrado capacidad para formar personal especializado en su disciplina.

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 73, inciso d) y 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia, en su sesión ordinaria 11, de fecha 9 de Noviembre de 2016, acordó que los aspirantes deberán presentarse a las siguientes

Pruebas:

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

2) Formulación de un proyecto de investigación sobre "Geoquímica de elementos traza e isótopos radiogénicos de las

rocas plutónicas del sur de México, modelado petrogenético y su significado tectónico”.

Los requisitos para la elaboración del proyecto son los siguientes:

Estructura:

- 1) Título
- 2) Introducción/Antecedentes
- 3) Objetivos
- 4) Metodología
- 5) Resultados esperados/Productos

Formato:

- 1) 20 cuartillas
- 2) Letra Times New Roman número 12
- 3) Doble espacio

Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en la Secretaría de Investigación y Posgrado de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia, ubicada en Antigua Carretera a Pátzcuaro no. 8701, Col. Ex Hacienda San José de la Huerta, Campus Morelia de la UNAM, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, de 9:00 a 18:00 hrs., presentando la documentación que se especifica a continuación:

1. Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales deberán recogerse en la Secretaría de Investigación y Posgrado de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia.

2. *Curriculum vitae* en los formatos oficiales de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia; por sextuplicado y en forma electrónica.

3. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.

4. Copia del acta de nacimiento.

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

6. Constancia 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, teléfono y correo electrónico para recibir notificaciones en la Ciudad de Morelia o en el Campus de la UNAM en Morelia.

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

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la Dirección de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia 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 la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia 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 Estatuto del Personal Académico. Asimismo, deberá cumplir entre otras obligaciones, las señaladas en los artículos 56, 60 y 61 del mismo Estatuto.

La Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia con fundamento en lo dispuesto por los artículos 9 y del 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto para ocupar una plaza de Técnico Académico Titular “A” de tiempo completo interino, en el área de Física y química ambiental, con número de registro 44308-12 y sueldo mensual de \$15,343.64, de acuerdo con las siguientes

Bases:

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

a) Tener grado de maestro en química o área afín, o preparación equivalente.

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

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 15 inciso b) del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia, en su sesión ordinaria 11, de fecha 9 de Noviembre de 2016, acordó que los aspirantes deberán presentarse a las siguientes

Pruebas:

1. Examen teórico y práctico sobre:

• Técnicas espectrométricas analíticas, manejo de multiparamétrico y kits de calidad del agua en cuerpos naturales o de descargas.

2. Presentar una práctica muestra a un grupo de alumnos de las licenciaturas de Ciencias ambientales, Geociencias, Ciencias de los Materiales Sustentables o Ecología relacionada con determinación de alcalinidad y dureza en aguas de manantial.

Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en la Secretaría de Investigación y Posgrado de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia, ubicada en Antigua Carretera a Pátzcuaro no. 8701, Col. Ex Hacienda San José de la Huerta, Campus Morelia de la UNAM, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, de 9:00 a 18:00 hrs., presentando la documentación que se especifica a continuación:

1. Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales deberán recogerse en la Secretaría de Investigación y Posgrado de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia.

2. *Curriculum vitae* en los formatos oficiales de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia; por sextuplicado y en forma electrónica.

3. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.

4. Copia del acta de nacimiento.

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

6. Constancia 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, teléfono y correo electrónico para recibir notificaciones en la Ciudad de Morelia o en el Campus de la UNAM en Morelia.

Después de verificar la entrega completa de la documentación requerida, la entidad académica le hará saber al concursante de la aceptación de su solicitud al concurso. Asimismo, le no-

tificará de las pruebas específicas que deberán entregar, el lugar donde se celebrarán éstas y la fecha en que darán inicio dichas pruebas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la Dirección de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia 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 la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia 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° y 26 del Estatuto del Personal Académico. Asimismo, deberá cumplir entre otras obligaciones, las señaladas en el artículo 27 del mismo Estatuto.

La Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia con fundamento en lo dispuesto por los artículos 9 y del 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto para ocupar una plaza de Técnico Académico Titular “A” de tiempo completo interino, en el área de Tecnologías de la información, con número de registro 44313-69 y sueldo mensual de \$15,343.64, de acuerdo con las siguientes

Bases:

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

- a) Tener grado de maestro en tecnologías de información o área afín, o preparación equivalente.
- b) Haber trabajado un mínimo de tres años en la materia o área de su especialidad.

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 15 inciso b) del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia, en su sesión ordinaria 11, de fecha 9 de Noviembre de 2016, acordó que los aspirantes deberán presentarse a las siguientes

Pruebas:

- 1. Examen teórico y práctico sobre:

- Administración de redes de videoconferencias mediante el uso de equipo especializado (Servidor SCOPIA DESKTOP, MCU Elite radvision y equipo CRESTRON).
- Análisis y diseño de redes LAN, WAN y VPN (switches y ruteadores CISCO y equipos Aerohive), conocimientos en administración y configuración de equipos para la gestión de anchos de banda y filtrado de contenido (Blue Coat PACKETSHAPER, CISCO), Firewall para seguridad (Fortinet) y servicios de red en servidores Linux.
- Manejo y mantenimiento del sistema ALEPH sobre plataformas SOLARIS, UNIX y Windows.
- Manejo y mantenimiento de sistemas de bases de datos geográficas (ARCGIS).

- Manejo y mantenimiento de la plataforma de control CALASANZ DIGITAL LANGUAGE LAB SYSTEM y del software de enseñanza y aprendizaje de idiomas DIGITAL PUBLISHING.
- Manejo y mantenimiento de la plataforma Moodle.

2. Formulación por escrito de un trabajo técnico sobre la implementación de un cluster de servidores Linux de alto rendimiento y de un sistema de almacenamiento NAS (Network Attached Storage), trabajando sobre una red de alta velocidad, justificando su uso para las actividades académicas de la ENES Morelia en un máximo de 20 cuartillas.

Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en la Secretaría de Investigación y Posgrado de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia, ubicada en Antigua Carretera a Pátzcuaro no. 8701, Col. Ex Hacienda San José de la Huerta, Campus Morelia de la UNAM, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, de 9:00 a 18:00 hrs., presentando la documentación que se especifica a continuación:

- 1. Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales deberán recogerse en la Secretaría de Investigación y Posgrado de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia.
- 2. Curriculum vitae en los formatos oficiales de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia; por sextuplicado y en forma electrónica.
- 3. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.
- 4. Copia del acta de nacimiento.
- 5. Copia de los documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, de los documentos que acrediten los conocimientos y experiencia equivalentes.
- 6. Constancia 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, teléfono y correo electrónico para recibir notificaciones en la Ciudad de Morelia o en el Campus de la UNAM en Morelia.

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

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la Dirección de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia 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 la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia 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° y 26 del Estatuto del Personal Académico. Asimismo, deberá cumplir entre otras obligaciones, las señaladas en el artículo 27 del mismo Estatuto.

“Por mi raza hablará el espíritu”
Morelia Michoacán, a 16 de febrero de 2017
La Directora
Doctora Diana Tamara Martínez Ruiz

Torneo Interuniversitario

Pumas, campeón en ultimate frisbee

Se impuso a sus similares de la Ibero, UAM y Tec de Monterrey, en certamen de preparación

OMAR HERNÁNDEZ

Pumas de ultimate frisbee, categoría mixta, se proclamó campeón del Torneo Interuniversitario celebrado en las instalaciones de la Universidad Iberoamericana, en la Ciudad de México. Los felinos no perdieron un solo duelo de los tres que disputaron en este certamen y sumaron 33 anotaciones por sólo 12 permitidas.

Integraron la escuadra auriazul los alumnos Analy Armas, de Derecho; Gustavo Romero y Miguel Ángel Báez, de Economía; Fernando Oropeza, de Odontología y Saúl Álvarez, de Geología, dirigidos

por Marcela Trejo y sus auxiliares, Daniel Aguilar y Jesús Miguel Ornelas, estudiantes de posgrado en Ingeniería y Odontología, respectivamente.

El representativo de la UNAM consiguió tres victorias: la primera, 11-0 sobre la Universidad Iberoamericana; la segunda, 11-3 con la Autónoma Metropolitana, y la última, 11-9 ante el Tecnológico de Monterrey, *campus* Estado de México.

“Jugar contra otras universidades es un parámetro para saber en qué nivel estamos. También nos deja ver que está creciendo nuestro deporte, queremos que las demás escuelas tengan interés en formar sus equipos y se vayan formalizando para que más adelante esta disciplina pueda acceder a una Universiada”, manifestó Daniel Aguilar, y explicó que en el ultimate frisbee los entrenadores también participan activamente.



Preparación en Tlaxcala

El contingente felino fue también a Tlaxcala para seguir con su fogueo de cara a la temporada mixta que se disputa entre febrero y mayo.

En este encuentro, efectuado en el Centro Regional de Alto Rendimiento de Tlaxcala, Pumas categoría mixta tuvo un partido contra su similar de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, y ganaron 15-13.

El otro duelo de preparación fue ante un conjunto local, mismo que también terminó con resultado favorable de 8-7.

Si te interesa conocer más de esta disciplina en la UNAM, visita el sitio www.deporte.unam.mx de la Dirección General del Deporte Universitario, o pide informes a los teléfonos 5622-0524 o 25. [j](#)



En la primera jornada se enfrentaron los representativos de las escuadras Oro y Azul

OMAR HERNÁNDEZ

Se estrenó el alumbrado de la Alberca Olímpica Universitaria con dos partidos entre equipos de casa en la primera jornada de la Liga de Waterpolo México, competencia en la que intervinieron las escuadras de polo acuático de los mejores centros de entrenamiento de la Ciudad de México y del área metropolitana, además del Estado de Morelos.

El primer duelo de la noche en la Alberca Olímpica de CU correspondió a la categoría femenil, en el que se impuso el conjunto UNAM Oro a UNAM Azul por marcador de 12-6.

“Este horario lo sentí muy cómodo, porque es en el que habitualmente entrenamos y estamos acostumbradas, aunque con el nuevo alumbrado te da más confianza y va más público a vernos”, dijo Lorena Sánchez, alumna de Veterinaria, y capitana del equipo Oro.

El segundo duelo fue en la rama varonil, en el que UNAM Oro venció 11-8 a UNAM Azul.

Otros representativos auriazules que tuvieron participación fueron el cuadro de la categoría de segunda división, que triunfó 17-4 sobre la Delegación Coyoacán; mientras que la categoría 13 y menores también obtuvo la victoria, 14-6, sobre el Estado de Morelos.

El waterpolo, bajo la luz de la alberca de CU



El formato de competencia es todos contra todos y después de esta primera fase se enfrentarán el primero y el segundo lugar en un partido por el título. “La actual temporada tiene también el Juego de Estrellas que se dará a la mitad del certamen”, indicó el entrenador César Santoyo. Para esta campaña en la Liga de Waterpolo México, la UNAM tiene representación en primera

división, mayores de 18 años; en segunda, menores de 17; y en la categoría formativa de menores de 13, en las ramas varonil y femenil. También, es una competencia de preparación para Campeonatos Nacionales y la Olimpiada Nacional 2017, además de ser parte del proceso de observación para conformar la selección mexicana de este deporte. *J*





Fotos: Erik Hubbard. Jesús G. Osorio/servicio social. Diseño: Ariadna Pasarán Piña/servicio social.

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. Enrique González
Casanova

Director de Gaceta UNAM
Hugo E. Huitrón Vera

Subdirector de Gaceta UNAM
David Gutiérrez y Hernández

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

Redacción
Olivia González, Sergio Guzmán,
Pía Herrera, 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: Compañía Impresora El Universal, Allende 176, Col. Guerrero, Del. Cuauhtémoc, CP. 06300, 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: 40 000 ejemplares.

Número 4,851



G. Rosenberg

FIC UNAM

22 - 28
FEBRERO 2017

7 FESTIVAL
INTERNACIONAL
DE CINE UNAM

