

G



**GACETA
UNAM**

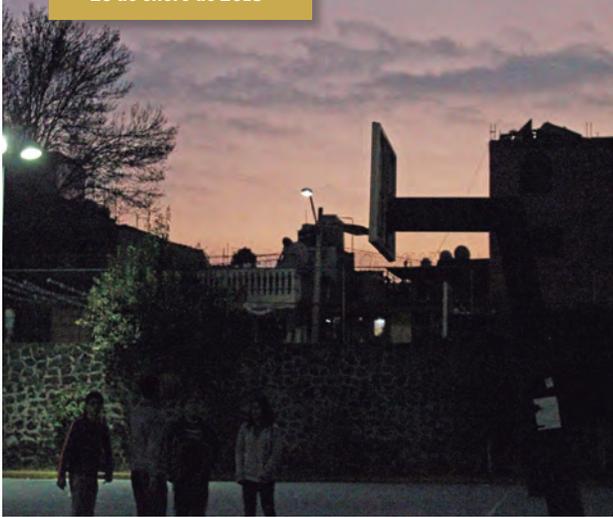
ÓRGANO INFORMATIVO
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO

El hijo olvidado



**Primer lugar del concurso de fotografía La discriminación en el siglo XXI,
de Jonnathan Álvarez, del CCH Vallejo**

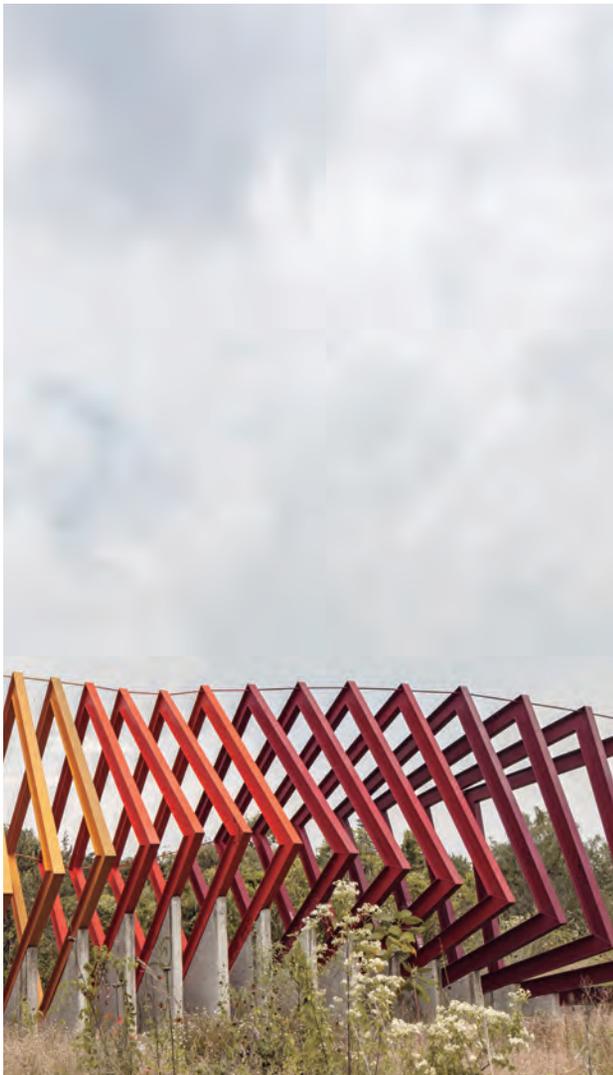
CENTRALES



▲ **Diana Elisabet Rojas Flores**, alumna de la Prepa 2. *Amanecer en la Prepa 2.*



▲ **Susan Jude Pérez Espinosa**, alumna de la Prepa 2. *Pumas en movimiento.*



Juan Francisco Mosqueda Morelos, alumno de Arquitectura. *Espacio Escultórico.* ▲



▲ **Luigi Vivaldi Juárez Juárez**, alumno de Ciencias Políticas y Sociales. *Paseo de las Esculturas.*



José Eduardo Sánchez Arce, alumno del CCH Azcapotzalco. *Edificio F.* ▲

Gaceta ilustrada es tuya *Envía tus fotos de todos los territorios puma*

Las imágenes deberán reunir los siguientes requisitos:
Tamaño de 15 x 10 cm
Resolución de 300 dpi
Precisar lugar, fecha y hora

Acompañar con credencial vigente de alumno, académico o trabajador

Los derechos de las fotografías seleccionadas serán parte del acervo de Gaceta UNAM.
Se dará el crédito a las imágenes publicadas.

Correo electrónico: unamgaceta@hotmail.com Teléfono: 5622-1456

Cifras de la Organización Meteorológica Mundial

2015-2017, los más calurosos

PATRICIA LÓPEZ

De acuerdo con datos de la Organización Meteorológica Mundial, 2015, 2016 y 2017 han sido los tres años más calurosos desde que hay registros. Sólo el año pasado la temperatura media en la superficie del planeta fue 1.1 grados superior a la de la época preindustrial, de 1880 a 1900.

“Lo más importante de esta información es la tendencia creciente desde que está documentada. La temperatura es muy superior a la de la era referida y durante toda esta década el calentamiento es bastante fuerte”, señaló Paulina Ordóñez Pérez, investigadora del Centro de Ciencias de la Atmósfera.

Escala de tiempo amplia

Ordóñez subrayó que, más que los años en lo individual, lo relevante es analizar los datos a una escala de tiempo más amplia, con estadísticas. “Diecisiete de los 18 años más calurosos están en el siglo XXI, el anterior fue 1998, y aunque algún año baje, la tendencia es creciente durante todo el siglo. Esto es lo realmente llamativo”.

Explicó que en los estudios de cambio climático uno o dos años no son representativos, pero sí la continuidad. “Cuanta más larga sea la serie, más significativa es la estadística”.

Para hacer una climatología se requieren al menos 30 años de registros, y en varios ciclos de 30 las cifras de temperatura van a la alza, coincidiendo con la presencia humana en la Tierra. “Estamos trabajando con información de casi 140 años y la tendencia al calentamiento es significativa. La serie analizada a lo largo del tiempo ya es muy larga, por lo que los resultados son muy sólidos”, añadió.

Lo que se considera desde 1880 son datos instrumentales y continuos, porque antes se usaban proxies climáticos, que son variables no climáticas que se obtenían de sedimentos, de hielo encapsulado y de los anillos de los troncos de los árboles, que dicen qué pasó en siglos anteriores.

“Aquí hablamos sólo de indicadores instrumentales, medidos con termómetro, barómetro, pluviómetro, etcétera.

El aumento de 1.1 grados de la temperatura promedio del planeta que ocurrió el año pasado es alarmante: Paulina Ordóñez, del Centro de Ciencias de la Atmósfera

Desde que hay estos datos, estos últimos tres años se ha batido el récord”, agregó la investigadora.

De la historia de la Tierra, aclaró Ordóñez, se tienen registros de cambios climáticos naturales que tuvieron una transición muy lenta, en comparación con el cambio climático actual, que es muy abrupto.

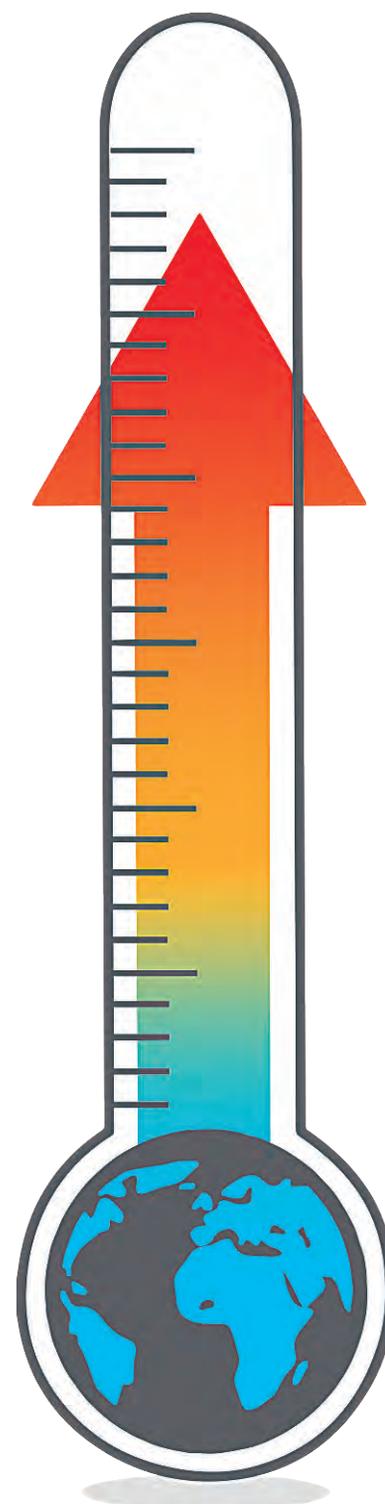
Esto le da solidez al concepto del Antropoceno, que describe una era donde el ser humano ha perturbado, hasta su modificación, al planeta y su clima. “Puede interferir en el clima y en todas las condiciones de la Tierra, eso se sabe desde hace mucho, desde los griegos y la Edad Media. Pero en este siglo lo estamos constatando”, dijo.

La universitaria destacó que en nuestra época vivimos la emisión de gases de efecto invernadero como normales, “pero no lo es, es un fenómeno nuevo de nuestra era”.

El aumento de 1.1 grados en la temperatura promedio del planeta que ocurrió en 2017 es alarmante. “Los expertos coinciden en que si sobrepasamos dos grados puede haber cambios irreversibles en el sistema climático, y hay proyecciones de hasta cuatro grados”.

Pese a ese dramático escenario, consideró que aún estamos a tiempo de revertir la tendencia del cambio climático. “Todo depende de nosotros. Hay ciertos gases que permanecerán en la atmósfera aunque dejáramos de emitirlos ya, pero puede parar al cabo de los años. Está en nuestras manos poder revertirlo, evitar llegar a los dos grados y disminuir las cifras actuales”.

Ordóñez concluyó que los cambios dependen en gran parte de los gobernantes, porque tienen los medios para facilitarnos ciertas políticas ambientales. “Pero también de los ciudadanos, de nuestra voluntad, de poner nuestro granito de arena usando bicicleta y separando la basura, por ejemplo”. *g*



Físicamente aún es imposible

Viajes interestelares, posibilidad matemática

Miguel Alcubierre parte de la hipótesis de que la gravedad es una deformación de la geometría del espacio-tiempo y permite la expansión del universo

MICHEL OLGUÍN

Durante décadas la humanidad ha soñado con viajar más rápido que la velocidad de la luz, con la idea de recorrer de un extremo a otro el espacio sideral y así conocer todos sus secretos. Esto ha sido plasmado en diversas historias de ciencia ficción, desde *Star Trek*, *Star Wars* y hace poco *Interestelar*. Al respecto, la ciencia nos ha planteado que esto es posible matemáticamente, pero imposible físicamente.

Para entender este tema Miguel Alcubierre Moya, director del Instituto de Ciencias Nucleares, explicó que de acuerdo con la teoría de la relatividad especial de Albert

Einstein nada puede viajar más rápido que la luz, que navega a 299 millones 792 mil 458 metros por segundo en el vacío. Es la más veloz del universo. Si algo pudiera moverse más velozmente se violaría la causalidad, es decir, las causas ocurrirían después que los efectos. “Por ejemplo, podríamos llegar al pasado, pero en nuestro universo esto resulta imposible”.

Desafío científico

Viajar en sólo unos segundos de un extremo a otro por el universo es posible matemáticamente. Para comprobarlo Alcubierre Moya publicó en 1994 un artículo titulado “The

warp drive: hyper-fast travel within general relativity”, donde desafía teóricamente la velocidad de la luz.

Un día, el científico miraba el programa *Star Trek* y se preguntó si las situaciones planteadas en esa serie, en la que los personajes se trasladan de un lugar a otro en el universo, a través de la deformación del espacio, son posibles y cómo podrían realizarse.

Con esa idea, concibió una serie de ecuaciones derivadas de la teoría de la relatividad de Einstein. “De acuerdo con esta hipótesis la gravedad es una deformación de la geometría del espacio-tiempo, y permite la expansión del universo”.

Desde hace más de 80 años, expuso, se sabe que el universo se expande, fenómeno en el que las galaxias se encuentran en reposo y el espacio entre ellas crece a cada segundo. De este planteamiento surgió la idea de Alcubierre y esbozó un truco para saltar en el espacio. La idea consiste básicamente en situar una nave espacial dentro de una burbuja; detrás de la cosmonave el espacio-tiempo se deformaría extendiéndose (para empujar), mientras que en la parte delantera el espacio-tiempo sería contraído para poner el punto de destino más cerca. De alguna forma, la nave se movería sin moverse, porque el espacio se expande y se contrae, donde además no hay un límite para la velocidad. Por ejemplo, si quisiéramos ir a Alpha Centauri, una estrella que se encuentra a cuatro años luz llegaríamos en tan sólo segundos.

Hasta ese punto las matemáticas permiten viajar a la velocidad de la luz, pero en la naturaleza no es posible. ¿Por

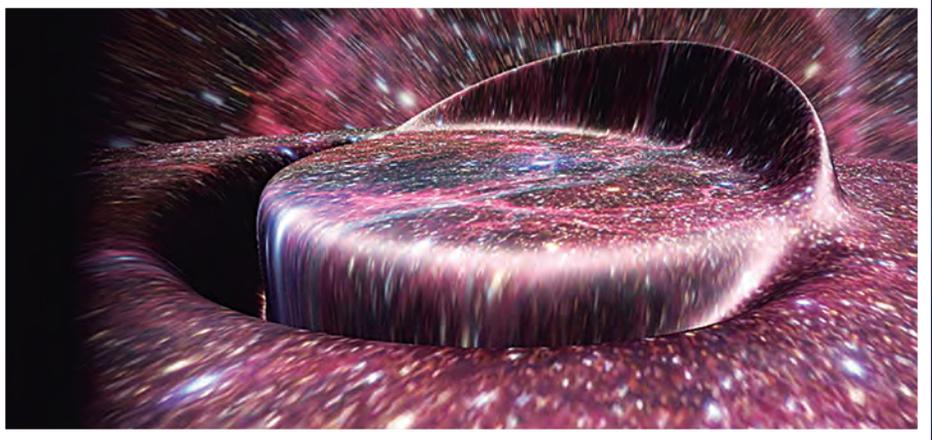


Imagen: cortesía de César López.

• Deformación del espacio-tiempo.

qué? A decir del investigador universitario el problema comienza cuando se requiere deformar el espacio. Para lograrlo sería necesario usar grandes concentraciones de masa y energía negativas del tamaño de un planeta. Y hasta donde se sabe no existen la materia o energía negativas, aunque pueden concebirse teóricamente, añadió el especialista.

Otras formas matemáticas

De acuerdo con el entrevistado, hay otra teoría comprobada por medio de ecuaciones, se trata de los agujeros de gusano planteados por Albert Einstein y su colaborador Rosen.

Llamados portales dentro de la ciencia ficción, este tipo de atajos fueron propuestos en 1935 y son túneles en el espacio que podrían funcionar para el ser humano como un puente de un lugar de la galaxia a otro muy lejano.

Al preguntarle al investigador si algún día la humanidad podrá realizar estos viajes respondió: hasta el momento, dentro de nuestra realidad, los viajes interestelares no son posibles, pero en la teoría tampoco se prohíben.

Aunque pasaran muchísimos años, todavía sería imposible porque, primero, no hay la materia exótica y, segundo, el hombre no puede manejar las grandes cantidades de energía que se requieren, concluyó. *g*

De la investigación básica a la clínica

Prueba en sangre para diagnóstico temprano de glaucoma en mexicanos

DIANA SAAVEDRA

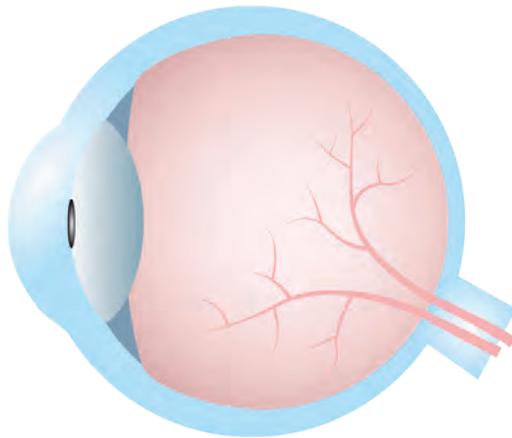
Investigadores de la Universidad Nacional encabezan un estudio para detectar en forma temprana el glaucoma en los mexicanos, enfermedad que afecta a cuatro de cada cien personas, indicó Francisca Domínguez Dueñas, académica de la Facultad de Medicina (FM).

En conferencia de medios, precisó que el glaucoma es una atrofia del nervio óptico que se presenta después de los 40 años. Sus causas son múltiples, pero la más importante es la presión intraocular y los factores hereditarios, por lo que pacientes con familiares con esa afección tienen tres veces más riesgo de desarrollarlo.

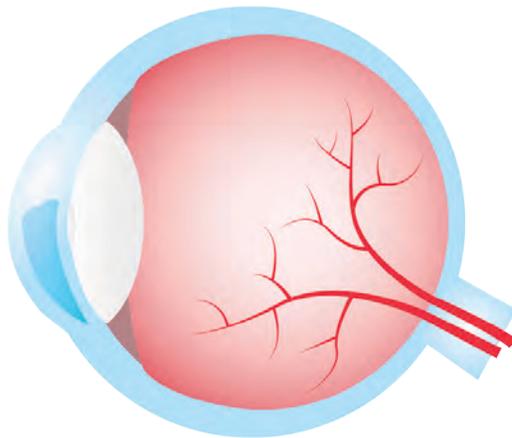
Domínguez Dueñas recordó que actualmente hay dos procedimientos para detectarlo: un examen del fondo de ojo y el estudio de tomografía de coherencia óptica, que cuantifica el grosor de la capa de células ganglionares y de fibras nerviosas alrededor del nervio; así se establece si el paciente está en los límites normales o no, pero en ambos casos el problema es descubierto cuando ya hay pérdida de visión.

Desde hace varios años, la Unidad de Posgrado de la FM ha estudiado este padecimiento y ha indagado formas para detectarlo antes de que cause ceguera o el deterioro sea irreversible, esto por medio de

Ya han sido identificadas alrededor de cien proteínas vinculadas a esta enfermedad; se espera reducir la lista a una decena



● Ojo sano.



● Ojo con glaucoma.

la identificación de proteínas características del problema médico. “Los métodos actuales están diseñados para descubrirlo cuando ya hay daño anatómico o irreversible, por lo que estamos considerando marcadores biomoleculares dirigidos a un diagnóstico temprano”, dijo en el Auditorio Alberto Guevara Rojas de Medicina.

Resultados

Los universitarios han identificado cerca de cien proteínas vinculadas al glaucoma, y ahora esperan reducir la lista a una decena para la prueba diagnóstica exclusiva para mexicanos.

Para ello era necesario pasar de la investigación básica a la atención clínica, por lo que la FM realizó una alianza con el Instituto Nacional de Rehabilitación y el Instituto Nacional de Medicina Genómica con el propósito de revisar la salud visual de al menos 500 personas a las que realizarán estudios gratuitos durante el mes de febrero.

“Tomamos una muestra de sangre y mediante la proteómica revisamos el perfil proteico; de esta forma podemos diferenciar si hay alguna anomalía y correlacionarla con la clínica”, detalló Domínguez Dueñas.

La investigación liderada por la UNAM busca no sólo validar la prueba diagnóstica temprana, sino además revisar la prevalencia de este mal en Ciudad de México.

“Hemos demostrado que la forma en que se previene la progresión de la enfermedad es regulando la presión del ojo. Si la detectamos de manera temprana podremos dar tratamiento oportuno y, por lo tanto, prevenir la ceguera”, finalizó la especialista.

Los interesados en participar deben llamar al 55-70-10-15-39, de 8 a 14 horas, o enviar un correo a contactoveportusojos@gmail.com para hacer una cita. *g*



“
Los métodos actuales
están diseñados para
descubrirlo cuando ya
hay daño anatómico
o irreversible”

Francisca Domínguez
Facultad de Medicina



- Cuando se retrasa un tren, en la siguiente estación hay muchos pasajeros esperando, lo que deriva en un colapso de la línea.

Sistema de autorregulación

Nueva propuesta para agilizar el Metro

El comportamiento de pasajeros, obstrucción de puertas y saturación afectan la eficacia

DIANA SAAVEDRA

Después de los buenos resultados obtenidos en la estación Balderas del Metro en Ciudad de México para mejorar el abordaje y descenso de pasajeros en los vagones, Gustavo Carreón, Luis Pineda y Carlos Gershenson, investigadores de la UNAM, han elaborado una nueva propuesta para reducir los problemas en la movilidad de los trenes.

Gershenson, del Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas (IIMAS) y coautor del estudio, precisó que habitualmente cuando se tarda de más un tren, en la siguiente estación hay muchos pasajeros esperando, lo que deriva en un colapso de la línea. “Si hay un retraso, lo que proponemos es ajustar los tiempos para que se distribuya la cantidad de viajeros entre todos los trenes, aumentando la capacidad del sistema y su eficacia”, refirió.

Con el método actual, ante cualquier tipo de interrupción, se juntan varios trenes en un sitio, quedando secciones

OTRAS POSIBILIDADES

Para mejorar aún más la eficiencia del Metro, los universitarios sugirieron la necesidad de informar en tiempo real a pasajeros y operadores, pues con esto el usuario puede decidir si quedarse o buscar otro medio de transporte; para ello hay aplicaciones móviles que podrían ser útiles.

También contribuiría a que los usuarios de este transporte usaran de forma apropiada las instalaciones, conocieran las implicaciones de un mal comportamiento, y que las autoridades contaran con mejores estrategias para actuar con eficiencia ante un colapso en el sistema.

sin cubrir o donde hay que esperar mucho. Con el algoritmo, en vez de un control central que le dice a todos los trenes cuánto esperar, cada tren deja información que es aprovechada por los siguientes convoyes para responder a la demanda inmediata en cada estación, indicó el especialista.

Pineda, también investigador del IIMAS, detalló que cuando se interrumpe el servicio el sistema tarda horas en recu-

perarse; sin embargo, con el algoritmo de autorregulación propuesto, los convoyes a los que no les tocó el problema esperarían más tiempo en las estaciones para que haya un balance, de tal forma que al momento de restablecer el servicio no habrá tantos pasajeros acumulados en unas cuantas paradas, sino que la carga estará distribuida de mejor manera.

Carreón, candidato a doctor del posgrado en Ciencia e Ingeniería de la Computación, expuso que la ventaja de esta propuesta es que cuenta con simulaciones computacionales y que aprovecha los datos reales generados durante el trabajo de 2016 en la estación Balderas.

“Hay muchos factores impredecibles, como el comportamiento de los pasajeros; pero si atacamos esos problemas con la regulación de trenes, incrementamos la eficiencia en 20 por ciento, y si sumamos un comportamiento adecuado de los usuarios, esta cifra aumenta”, añadió Carreón, actualmente adscrito al Instituto de Investigaciones Económicas.

Para que el método funcione, prosiguió Gershenson, es esencial mantener un flujo de información en tiempo real para que cada convoy se adapte a la demanda de pasajeros en las estaciones.

Así, la recuperación sería mucho más rápida y eficiente, se asegura en la nueva propuesta, presentada por los investigadores en la revista *PLOS ONE*.

Importancia de las interacciones

Pineda destacó que la clave para realizar el ejercicio en Balderas (2016), así como la nueva iniciativa, fue el trabajo hecho por Carreón en las instalaciones del Metro, en donde revisó las diferentes causas de los retrasos en el sistema.

Gershenson y Pineda comentaron que el precedente que sentó el ejercicio de señalización en esa estación demostró que para que las cosas funcionen mejor no es necesario cambiar a los usuarios o viajar a otros países, pues la autorregulación en Ciudad de México es posible y viable.

“La sorpresa es que no tuvimos que traer a pasajeros japoneses o alemanes. Éste es un ejemplo que nos demuestra que muchas veces son más importantes las interacciones que los componentes de un sistema”, dijo Gershenson.

Para Carreón, ver a la gente formarse desde el primer día fue algo inesperado, y el principal beneficio es que se pasó de un ejercicio en el Metro Balderas a las 14 estaciones más concurridas (por la transferencia de personas), como Zapata, San Lázaro, Centro Médico y Salto del Agua, que mejoraron en al menos 15 por ciento el flujo de sus pasajeros. g

Propicia accidentes

Dormir mal o poco afecta rendimiento en el trabajo

LETICIA OLVERA

No tener un sueño reparador, dormir poco o no hacerlo afecta de manera importante el rendimiento laboral, lo cual no sólo se manifiesta en ausentismo sino también en el riesgo de tener mayor cantidad de accidentes de trabajo cuya consecuencia puede ser incluso una discapacidad permanente, alertó Andrés Barrera Medina, especialista de la Clínica de Trastornos del Sueño de la Facultad de Medicina.

El insomnio, los síndromes de sueño insuficiente y de apnea e hipopnea son los trastornos de sueño más frecuentes en la población mexicana, pues mientras el primero lo padece 30 por ciento de la población, el segundo, 20 por ciento y el tercero hasta cuatro por ciento, resaltó.

Quienes sufren de insomnio, indicó, presentan alteraciones en la memoria verbal, es decir, es aquella donde se almacena información de números; en cambio, quienes tienen apnea manifiestan problemas con la memoria alterativa que son recuerdos de conocimientos adquiridos o personales. Asimismo, tienen microdespertares que originan que no llegue suficiente oxígeno a los pulmones, al cerebro y al cuerpo y al día siguiente esto afecta el rendimiento.

Un sueño no reparador genera un impacto en el ausentismo laboral el cual es de 1.4 a dos veces más frecuente en los trabajadores con alguno de estos trastornos.

Consecuencias económicas y en las relaciones interpersonales

En Estados Unidos, se estima que el costo anual para el empleador es de cuatro mil 800 dólares por trabajador y el impacto se calcula entre 43 y 56 billones de dólares, refirió.

Adicionalmente, agregó, estos problemas al dormir hacen que sean más frecuentes los accidentes de trabajo. Los estudios al respecto estiman que el riesgo de sufrir alguno fatal es de casi del doble en la gente con algún trastorno del sueño.

Además, el insomnio puede ser un predictor de discapacidad permanente, más o menos 1.75 veces en quienes lo padecen, apuntó el psiquiatra.

El síndrome de sueño insuficiente se presenta cuando las personas duermen poco ya sea por trabajo, por hábitos de sueño inadecuados o por conductas voluntarias, y produce un cansancio físico importante, problemas de la atención y la concentración y dificultad para realizar tareas de precisión, lo cual evidentemente aumenta el riesgo de mortalidad y afecta la realización de las actividades laborales, detalló.

Otro aspecto que también se afecta son las relaciones interpersonales tanto con los compañeros como con los jefes, pues el cansancio y estar constantemente de mal humor impiden a estas personas establecer vínculos sociales, familiares y laborales sanos, concluyó. *g*



Foto: cortesía UNAM-Chicago.

Ayuda profesional a conciudadanos

Continúa la capacitación laboral en UNAM-Chicago



UNAM

MÁS ALLÁ DE LAS FRONTERAS

Chicago, Illinois- Alumnos mexicanos de la Sede UNAM-Chicago (Escuela de Extensión Universitaria) recibirán apoyo del programa IME-Becas, que se creó en 2005 y ha ayudado a miles de connacionales que buscan su superación personal mediante la capacitación laboral y el desarrollo académico.

Las becas están diseñadas para trabajar en dos campos específicos del ámbito profesional: la educación superior y la educación para adultos. En el primero se apoya a la obtención de licenciaturas y posgrados, desarrollo tecnológico y programas de extensión universitaria, entre ellos, cursos en línea.

En el segundo, se promueven cursos de alfabetización, de preparación para el GED o HiSET, de computación, robótica, clases de inglés y de capacitación laboral. Respecto a esta última, la UNAM-Chicago tiene una participación esencial, pues con estas becas y otros recursos ha impulsado programas de manejo de alimentos dirigidos a la comunidad migrante en el medio oeste de esa región, la cual puede obtener la certificación sanitaria que exige el estado de Illinois a quienes se dedican a esta actividad. Es así como cocineros, gerentes de cocina, personas con camiones de comida y vendedores ambulantes se beneficiarán; de esta manera se ha apoyado a cerca de tres mil conciudadanos.

Los fondos federales otorgados a la UNAM-Chicago por séptimo año consecutivo –que fueron recibidos por Javier Laguna, director de la misma– se otorgan a estudiantes con buen rendimiento escolar para que continúen su instrucción académica.

Esta nueva entrega de recursos por parte del Instituto de los Mexicanos en el Exterior, se realizó mediante el Consulado General de México en Chicago y la gestión de la Secretaría de Relaciones Exteriores de México. Otras instituciones que recibieron este apoyo son el National Latino Education Institute, el Instituto del Progreso Latino, Poder Works, Illinois Wesleyan University y National Louis University. *g*

BLANCA E. ÁVILA

Olimpiada del Conocimiento

Dorada, la nueva medalla para Vladimir Sierra

En la misma competencia en 2015 obtuvo la de plata y en 2016 ganó el oro

MICHEL OLGUÍN

“ Me gustan las matemáticas porque describen de forma perfecta a nuestro mundo, que es imperfecto. Con esta ciencia podemos entender qué hay detrás de la naturaleza y cómo funciona”, dijo Vladimir Sierra Casiano, joven mixteco ganador de medalla de oro en la VII Olimpiada Universitaria del Conocimiento de la UNAM. Nacido en Tlapa de Comonfort, Guerrero, Vladimir –quinto hijo de la familia– decidió estudiar en la Universidad por influencia de sus cuatro hermanos, quienes han seguido el mismo camino, aunque en diferentes áreas.

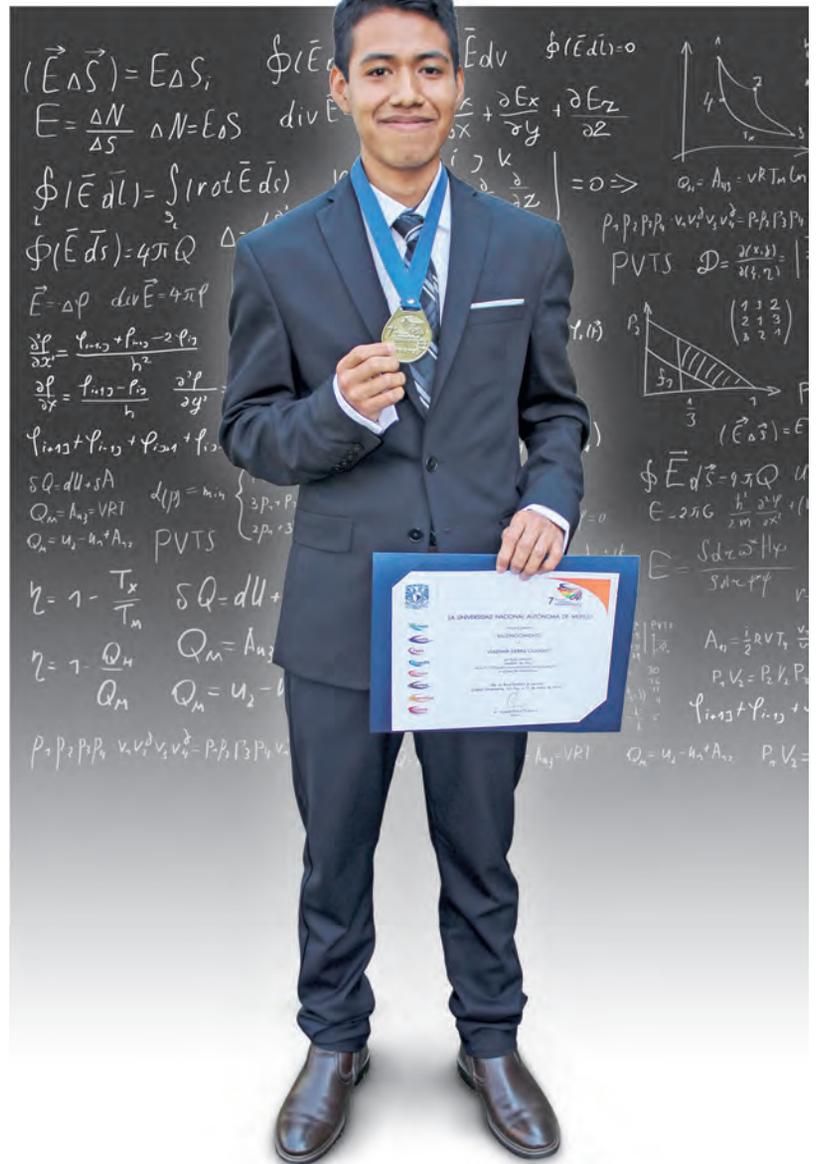
Hoy, en su tercer año en la Preparatoria 6, el joven ha demostrado su talento por las matemáticas al ser galardonado con la preseña de oro en esta última ocasión: en 2015 consiguió plata y en 2016 el oro.

A pesar de que en su comunidad hay un nivel socioeconómico muy bajo, y sólo los más afortunados

tienen la posibilidad de cursar una carrera profesional, Vladimir tuvo el sueño de llegar a la UNAM, y busca titularse en ciencias de la computación.

Su padre es maestro de primaria y su madre es ama de casa; con mucho esfuerzo lo han apoyado para que estudie. Además, ha sido beneficiario del Sistema de Becas para Estudiantes de Pueblos Indígenas y Negros de México, del Programa Universitario de Estudios de la Diversidad Cultural y la Interculturalidad (PUIC) de la UNAM.

Al referirse a esta casa de estudios, Sierra Casiano destacó que es su segundo hogar, donde no sólo ha encontrado apoyo académico, sino también a muchas personas que se han vuelto importantes en su vida. “Es un refugio a donde acudo cuando me siento mal”.



“ La Universidad es mi segundo hogar, donde no sólo he encontrado apoyo académico, sino también a muchas personas que se han vuelto importantes en mi vida. Es un refugio a donde acudo cuando me siento mal”

A futuro, cuando termine la licenciatura, “pienso realizar una maestría y doctorado en el extranjero para seguir cumpliendo mis sueños”, finalizó. *g*

El concurso promueve nuevos enfoques y aportaciones teóricas y metodológicas en tres dimensiones: económica, social y ambiental

GUADALUPE LUGO

Para difundir y fomentar el desarrollo de la investigación, promoción de nuevos enfoques y aportaciones teóricas y metodológicas en torno a temas relacionados con el desarrollo sustentable, la Dirección General de Atención a la Comunidad (DGACO) hizo entrega de los premios del quinto Concurso de Tesis Puma 2017 en Desarrollo Sustentable, en las categorías de licenciatura, maestría y doctorado.

En la primera, la ganadora fue Jeziret Sahadi González, de Filosofía y Letras, por el trabajo recepcional “Percepciones sobre el territorio y riesgos socioambientales con perspectiva de género en Tetela del Volcán, Morelos, México”. En la segunda categoría, Elda Nohemí Navarro, del posgrado en Geografía, se impuso con la tesis “Sistema territorial de la industria eólica en el corredor económico Ensenada-Mexicali y Sierra Juárez, Baja California”.

En doctorado, el sitio de honor correspondió a Alejandra Juárez, de Medicina Veterinaria y Zootecnia, por “Prácticas de aprovechamiento en Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre (UMA) del sur de Morelos”.

En la ceremonia de premiación, la titular de la DGACO, Mireya Ímaz Gispert, recordó que este certamen se creó con el objetivo de promover nuevos enfoques y la realización de aportes teóricos y metodológicos “de proyectos destacados que representen un aporte sobre temas del desarrollo sustentable que incluyan tres dimensiones: económica, social y ambiental”.

Refirió que en estas cinco ediciones del concurso universitario se han recibido 391 tesis. En esta última se inscribieron 65 trabajos, 26 de licenciatura de tres entidades de la UNAM; 20 de maestría de 17 entidades académicas de esta casa de estudios, y 19 de doctorado, de seis instituciones de educación superior (IES) del país –por ser la única categoría abierta nacionalmente– y siete entidades de la Universidad.

En representación de los integrantes del jurado, Antonio del Río Portilla, director del Instituto de Energías Renovables, mencionó que este certamen es estricto y cada participante debe analizar los tres pilares de la sustentabilidad. “Incluir di-



Foto: Francisco Parra.

• Jeziret González, Alejandra Juárez y Elda Navarro.

Desarrollo Sustentable

Entrega de premios del certamen de tesis 2017

MENCIONES HONORÍFICAS

En el acto, celebrado en el auditorio de la DGACO, se entregaron además menciones honoríficas en cada una de las categorías. En licenciatura correspondieron a Miguel Ángel Hernández, de la FES Acatlán, por “Políticas ambientales de conservación, protección, restauración y aprovechamiento sustentable del gobierno del Distrito Federal del 2000 al 2012”; y a Katia Pérez, de Ciencias Políticas y Sociales, por “Neo-extractivismo y buen vivir frente a la crisis ambiental del siglo XXI. Alternativas al desarrollo y a la protección de los recursos naturales en América Latina. El caso de Bolivia”.

En maestría fueron reconocidos Mariano Osvaldo Birlain, de Energías Renovables, por “Análisis de mitigación

de gases de efecto invernadero”; Susana Aurora Madrigal, de Ciencias Políticas, por “Biocomercio, una forma de apropiación legal de la biodiversidad y del conocimiento tradicional. La cooperación de Alemania y Suiza en Perú”; y Marisol Ruiz, de Arquitectura, por “Ecologismo popular para la Ciudad de México: los pueblos originarios de Milpa Alta y la defensa de su territorio ante los proyectos urbanos. 1970-2014”.

En cuanto al doctorado, Ignacio Alejandro Olivares, de Contaduría y Administración, fue valorado por su indagación “Medición de la sustentabilidad del proceso de producción artesanal del agave mezcalero por medio de un modelo de negocio con redes neuronales artificiales: el caso de Santiago Matatlán, Oaxaca”.

chos aspectos en una tesis de biología, economía o ciencias sociales es complicado. Sin embargo, tenemos buenos trabajos y cada vez es más difícil elegir los mejores. Eso nos permite percibir que estamos formando profesionales diferentes. Hoy se ven interacciones entre varias ciencias para tratar la problemática compleja en la que nos desenvolvemos”.

Acudieron a la premiación directores de facultades, institutos, centros y programas universitarios, entre ellos Eduardo Vega, de Economía; Marcos Mazari, de Arquitectura; Elva Escobar, de Ciencias del Mar y Limnología; Telma Castro, de Ciencias de la Atmósfera, así como Javier Delgado, del Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad. *g*

Las aventuras de Alicia en el País de las Maravillas

En el CCU, el Royal Ballet desde Londres

También se realizó la transmisión en vivo del Royal Opera House que interpretó *La flauta mágica*

No importó que sólo fuera una transmisión en vivo, que entre el público que se dio cita en la Sala Julio Bracho del Centro Cultural Universitario (CCU) y los personajes en escena hubiera cerca de 8 mil 950 kilómetros, porque se impresionaron como si no hubiese distancias, al ver la presentación que el Royal Ballet hizo de *Las aventuras de Alicia en el País de las Maravillas*, desde la Royal Opera House de Londres, con la coreografía de Christopher Wheeldon y la música de Joby Talbot.

Fue un viaje en que se pudo acompañar a Alicia, con sus gráciles e inocentes movimientos, sobre un escenario que cambiaba de forma casi mágica, hacia el delirante País de las Maravillas donde el Conejo Blanco, el Gato Cheshire, la Oruga Azul, El Sombrero con la Liebre de Marzo, la Reina de Corazones, entre otros locos, danzaban los pasajes más conocidos de esta historia escrita por el británico Lewis Carroll en 1865.

También se realizó la transmisión en vivo del Royal Opera House que representó, con las direcciones escénica y musical de David McVicar y Julia Jones, *La flauta mágica*, compuesta por Mozart con el libreto de Emanuel Schikaneder, una historia de fantásticas dimensiones en que cuenta los percances que el Príncipe Tamino tiene que pasar para rescatar a la hija de la Reina de la Noche, con quien tiene prometido casarse.

Con estas dos piezas comenzó este año el programa de Cultura UNAM Arte en Pantalla, el cual abre al público la posibilidad de disfrutar transmisiones en vivo de alta calidad de grandes espectáculos internacionales de ballet y ópera, como las temporadas del Metropolitan Opera de Nueva York, la Royal Opera House y del Royal Ballet de Londres.

Ópera

Para este año, igual en la Sala Julio Bracho, desde el Met de Nueva York se proyectarán siete producciones, mismas que llegarán a 71 países de seis continentes, así como a más de 750 teatros de Estados Unidos.

Entre ellas destacan: *Tosca*, nueva producción de la ópera en tres actos del compositor italiano Giacomo Puccini, con la dirección orquestal de James Levine, será el 27 de enero; *El elixir de amor*, ópera cómica de Gaetano Donizetti, dirigida por Domingo Hindoyan, se proyectará el 10 de febrero; *La bohème*, de Puccini, la cual es la ópera con más representaciones en la historia del Met, que cuenta la relación amorosa entre la modista Mimí y el poeta Rodolfo en el París del siglo XIX, con la clásica producción de Franco Zeffirelli, se presentará el 24 de febrero.

Otras emisiones que se harán de esta magnífica compañía son *Semiramide*, de Rossini; la comedia *Così fan tutte*, de Mozart, una nueva producción; *Luisa Miller*, del romántico italiano Giuseppe Verdi, y *Cenicienta*, de Massenet, como premier del Met.

Como muestra del trabajo del afamado Royal Opera House, también en la Sala Julio Bracho se tienen consideradas las transmisiones de *La bohème*, de Puccini, dirigida por Antonio Pappano que tutela a un talentoso reparto, el 28 de enero, y *Rigoletto*, de Verdi, basada en la polémica obra de Victor Hugo, *Le roi s'amuse*, que provocó la censura del compositor italiano, estará el 17 de marzo.

A éstas, se suman las proyecciones de la clásica ópera de Bizet, *Carmen*; y

Macbeth, que Verdi adaptó de la tragedia de Shakespeare, se presentará con la dirección de Pappano.

Ballet

Asimismo, del Royal Ballet se hará la transmisión del clásico navideño *El cascanueces*, el 3 de febrero, una apantallante adaptación de Peter Wright, con la conocida partitura de Tchaikovski, y *El cuento de invierno*, la conmovedora historia de amor y pérdida escrita por Shakespeare, adaptada por Christopher Wheeldon y con música de Joby Talbot, se convierte en un hermoso drama bailado que podrá ser disfrutado el 12 de mayo.

También, se transmitirán el *Centenario de Bernstein*, un programa monográfico de los coreógrafos Wayne MacGregor, Liam Scarlett y Christopher Wheeldon que el Royal Ballet presentará para celebrar el centenario del compositor estadounidense; *Manon. Homenaje a MacMillan*, una de las obras más importantes del ballet moderno, creada a partir de la música de Massenet; y el clásico *El lago de los cisnes*, de Tchaikovski, con la coreografía de Liam Scarlett.

Todas las transmisiones serán presididas una hora antes por el ciclo Charlas Introductorias de Ballet, a cargo de Arce-lia de la Peña, y por el curso Hablemos de Ópera. Charlas Introductorias, con Gerardo Kleinburg.

Para mayor información, visitar: www.cultura.unam.mx. Compra de boletos en taquilla y vía electrónica en: <https://boletoscultura.unam.mx/>.

CULTURA UNAM



● *El cascanueces* se transmitirá el 3 de febrero.

Ópera prima de Arturo Díaz Santana

Rita, el documental, en el festival tapatío

A siete años de la desaparición física de la voz de Santa Sabina y Ensemble Galileo, el filme retrata el camino espiritual de la artista



Foto: Fernando Velázquez.

● El egresado del CUEC.

LEONARDO FRÍAS

El tránsito en vida de la artista, ejecutora con rigor de su instrumento natural fonador, convertida en múltiples personajes, histriónica, escenofonista y activista, Rita Guerrero (1964-2011) volverá en fotogramas tras más de 2 mil 500 días de silencio, justo al sitio de su génesis: Guadalajara, en el 33 Festival Internacional de Cine de dicha ciudad (como selección oficial) con *Rita, el documental*, del director universitario Arturo Díaz Santana con apoyo de la UNAM y del Imcine.

Séptima edición

Díaz Santana, egresado de Lengua y Literaturas Hispánicas en la Facultad de Filosofía y Letras (FFyL) y del Centro Universitario de Estudios Cinematográficos (CUEC), fue seleccionado en la séptima edición para ópera prima documental de dicho centro, que apoya la labor de egresados, por lo que en 2014 inició *Rita, el documental*, trabajo biográfico acerca de la polifacética artista, el cual se estrenará entre el 9 y 16 de marzo.

“Es la historia de un ser humano, no es un filme sobre Santa Sabina, ni sobre la música o el rock. Se inserta en esos

contextos, pero lo que trata es el camino espiritual de un artista, de rescatar los valores positivos de la sociedad mexicana, con la idea de que la cultura es la medicina de esta sociedad”, indicó Arturo Díaz.

La cinta, de manufactura universitaria, cuenta con el trabajo del cinefotógrafo Carlos Arriaga, con la posproducción de Alfonso Coronel y la producción de Solange Alonso. Tiene una duración de 118 minutos con 26 testimonios y 68 fuentes institucionales y personales, además la intervención de alrededor de 40 músicos de diversos géneros.

A principios del milenio, Arturo se mudó al departamento del músico Aldo Max, quien colaboraba con él. Fue ahí donde por medio de una contestadora de teléfono conoció a Rita, a través de su voz como rasgo distintivo. Aunque la llamada era para que Aldo se integrara a Santa Sabina, Díaz Santana forjó una amistad cinematográfica con la egresada del Centro Universitario de Teatro (CUT), aún más allá de la noche del 11 de marzo del 2011, cuando Rita se enfundó en *alas negras* y fue vencida por el cáncer de mama. “Es una buena posición la mía para hacer un proyecto de ella, porque yo no la idolatro y sé que no bebía sangre

y que no dormía en un sarcófago con rosas negras alrededor. La vi decaerse, estuve en su velorio, en el bautizo de su hijo, grabé sobre todo su abordaje en la música antigua, que era su verdadera pasión, por lo que este es un homenaje sin idealización, contado a través de sus grandes compañeros, amigos, socios y hasta rivales”.

Su risa

El también integrante del equipo de Redes Sociales de la Dirección General de Comunicación Social (DGCS) confesó que fue la propia Rita quien le obsequió los discos de Santa Sabina. “Nunca fui fan, pero esto ya es como un tatuaje en la vida, mi relación con ella es profunda y la sigo conociendo, me ha marcado, lo que más evoco es su risa”.

Tras una tarde en la Cineteca Nacional con el documental sobre la vida de Bob Marley de Kevin Macdonald, Arturo emprendió el trabajo que ha concluido como su ópera prima.

“En *Rita...* hay muchas cosas nuevas porque hubo una investigación profunda, a cargo del historiador Jorge Paredes. Fue una labor muy extensa, en bibliotecas, filmotecas, archivos personales, incluso algunos videos que grabó su hijo Claudio cuando tenía cuatro años”, precisó.

El primer testimonio de la película lo protagoniza la madre de Rita, adelantó Arturo Díaz. “La señora tiene 95 años de edad y todavía se enoja cuando recuerda que su hija se escapó de casa hacia Ciudad de México”.

“Las mejores cosas del país, siempre han empezado aquí en la UNAM, y ésta no fue la excepción. Los jóvenes de finales del siglo anterior se dieron cuenta que podían utilizar los espacios para iniciativas culturales. Así, estuvieron en el estadio de prácticas, el Espacio Escultórico, en la explanada de la Rectoría en todo tipo de conciertos, lo que sentó los precedentes de los eventos masivos de ahora.”

“¿Qué opinaría Rita sobre este filme?, creo que indudablemente diría: ‘¿no tienes otra cosa mejor que hacer?’”

Más información en Facebook: Rita, el documental. [g](#)



Fotos: CCU Tlatelolco.

La Unidad de Vinculación Artística ofrece actividades impartidas por creadores en activo

¿Te imaginas un lugar donde los niños puedan divertirse haciendo rimas de hip-hop o perdiéndole el miedo a escribir sus propios cuentos? ¿Buscas un taller donde puedas dibujar, aprender de cine o teatro urbano y desarrollar habilidades que no sabías que tenías? ¿Un lugar donde los niños puedan jugar mientras aprenden flamenco, yoga o incluso capoeira?

Acércate a la Unidad de Vinculación Artística (UVA) dentro del Centro Cultural Universitario Tlatelolco, un espacio especializado que desarrolla actividades y talleres impartidos por creadores en activo, interesados en compartir sus conocimientos con público de todas las edades.

Ciclo XV

La UVA, que empezará su ciclo XV, abre sus inscripciones del 29 de enero al 17 de febrero, para los talleres que se realizarán del 26 de febrero al 22 de junio, entre los que se cuentan 12 para niños y 48 para jóvenes y adultos.

Los costos son muy accesibles, se encuentran entre los 800 y mil 980 pesos, dependiendo del curso elegido y, en algunos casos, es posible tramitar un descuento.

Famosos entre sus seguidores asiduos, los talleres de la UVA tienen una duración de un semestre universitario, con actividades para estimular la creatividad y la expresión artística, que desde una propuesta pedagógica en diálogo con la enseñanza de la UNAM, propone nuevas

Talleres en el CCU Tlatelolco

Escribir cuentos y dibujar, al alcance de niños y adultos

formas para seguir construyendo una comunidad y para que los alumnos encuentren alguna ocupación que pueda servirles en su desarrollo personal.

En la oferta para niños se incluyen talleres y recreación como danza, música, teatro, artes plásticas, literatura y ciencias.

Erandi Mondragón emplea lo contracultural como recurso pedagógico en el área de danza para su taller De la calle a la imaginación. Hip hop para niños, donde baile, diversión y ejercicio físico son elementos centrales. Pensado para infantes de 6 a 9 años, se efectúa los sábados de 10 a 11 horas.

¿Al pequeño se le dificulta la lectura? Para invitar a los menores al mundo de la lectura y la escritura, Liliana Pesina imparte Creación literaria. Leyendo y devorando, un espacio ideado para chicos de entre 6 y 12 años, donde los ejercicios de lectura en voz alta y la memoria se convertirán en parte del juego. Se desarrolla los sábados, de 11 a 13 horas.

Zoom a la palabra. Taller de fotografía es la opción perfecta para curiosos de 15 años en adelante que deseen narrar a través de la luz y la lente. Tamara Almazán, dirige y propone un ejercicio que rompa con la típica imagen, busca enseñar fo-

tografía digital mientras se charla sobre literatura. Esta actividad se realiza en la UVA de 17 a 20 horas, y requiere que los alumnos cuenten con su cámara.

Talento emergente

Ganadores de la convocatoria de talento emergente del primer Festival IM•PULSO Música Escena Verano UNAM, Carolina Pimentel y Salomón Santiago, integrantes de La Quinta Teatro, llenan las tardes de lunes, miércoles y viernes con técnicas dramáticas y títeres en el taller Teatro de calle ¡Intensivo! Está pensado para jóvenes de 15 en adelante; se efectuará del 26 de febrero al 30 de marzo.

Además de lo ya mencionado, la UVA también ofrece para este 2018 talleres infantiles de capoeira, música tradicional, piano, violín, artes plásticas, yoga y flamenco, entre otros. En el caso de la opción para jóvenes y adultos las temáticas abarcan algunas áreas especiales como medios audiovisuales, gestión cultural, ciudad sustentable, nuevas tecnologías y memoria e historia social.

Para mayor información sobre costos, procesos de inscripción o descuentos, revisar la página del recinto <http://ccut-tlatelolco.com/uva/>.

JORGE LUIS TERCERO

Empoderamiento femenino en el MUCA Roma

El papel del diseño en la equidad de género

¿Cuál es el papel que ha desempeñado la industria del diseño en la equidad de género, de qué forma un producto podría contribuir a la emancipación de los cuerpos menstruantes o cuáles son los roles y estereotipos que se perpetúan por medio de esta actividad creativa? Son algunas de las reflexiones que analiza la exposición *Haré lo que deseo: Diseño y empoderamiento femenino* que puede verse en el Museo Universitario de Ciencias y Arte (MUCA) Roma.

La muestra se divide en tres ejes temáticos: empoderamiento, equidad y educación, mediante los cuales se presentan desde los primeros objetos creados hasta alternativas contemporáneas que abordan de diferentes maneras y con soluciones locales, temas como vida reproductiva, menstruación, inclusión en la educación y el trabajo; rol de género y salud, así como diseños gráficos, publicidad y fotografías que de una u otra manera evidencian problemáticas y situaciones que las mujeres enfrentan.

Dentro de la exposición encontramos una serie de objetos utilizados para la menstruación y la planificación familiar que hacen reflexionar sobre el control de los cuerpos. En esta sección se incluyen desde los primeros diseños de toallas elaboradas de tela, pasando por proyectos novedosos de toallas sanitarias realizadas con materiales orgánicos y que no ponen en riesgo a los cuerpos, hasta copas menstruales o calzones absorbentes.

Papel activo

Uno de los objetivos de esta exhibición, según la curadora Jimena Acosta, es que las usuarias asuman un papel activo en la forma en que se consumen los productos. Un ejemplo de ello son los estudios que han impulsado grupos feministas para conocer de qué material están elaboradas las toallas sanitarias y tampones comerciales que pueden desencadenar el síndrome de shock tóxico.

En la muestra se puede observar una fotografía de Kiran Gandhi cuando corrió en el maratón de Londres. La imagen es polémica debido a que ella estaba menstruando y decidió participar sin utilizar ningún producto para detener el sangrado porque lo consideró incómodo, y comentó Acosta que la menstruación no tiene que ser un tema tabú y debe normalizarse.

También se encuentra una serie de fotos realizadas por Emma Arvida Bystrom titulada *There will be blood (Habrá sangre)* en la que se muestra a distintas mujeres en actividades cotidianas mientras menstrúan. “La capacidad de Arvida de visibilizar algo que nos acompaña todos los días y que sigue siendo un tabú es donde radica la belleza de este trabajo”, expresó la curadora.

Además hay obras como *My little red book (Mi pequeño libro rojo)*, de Rachel Kauder Nalebuff, en el que recopila historias de personas y su experiencia con la menstruación, o *Radical softness (Ternura radical)*, de Soofiya Andry, sobre poesía relacionada

Otra reflexión: de qué forma un producto puede contribuir a la emancipación de los cuerpos menstruantes

con el periodo y la violencia doméstica, e incluso un texto de la feminista Gloria Steinem en el que se pregunta qué pasaría si los hombres menstruaran y que sirve para hacer una denuncia sobre el sistema patriarcal.

La exposición también incluye proyectos novedosos como un traje desarrollado por la NASA para detener la hemorragia de mujeres embarazadas que viven en comunidades donde no hay atención médica y así puedan llegar a clínicas u hospitales para ser atendidas, o un documental sobre el trabajo doméstico, el capitalismo y el desarrollo de políticas públicas.

Haré lo que deseo: Diseño y empoderamiento femenino se exhibe hasta el 22 de abril en el recinto universitario ubicado en Tonalá 51, colonia Roma. [g](#)

MINA SANTIAGO



● Exhibición abierta hasta el 22 de abril.



Fotos: Alma Olmos.



Foto: Benjamín Chairés.

Hacia la integración académica latinoamericana

Nueve universidades de AL reconocen mutuamente títulos en siete carreras

Administración, Enfermería, Filosofía, Física, Ingeniería Civil, Matemáticas y Química son las licenciaturas en las que se establece el reconocimiento integral

MIRTHA HERNÁNDEZ

La UNAM firmó hoy un importante convenio con ocho universidades de América Latina y el Caribe por medio del cual reconocen mutuamente los títulos que otorgan en las licenciaturas de Administración, Enfermería, Filosofía, Física, Ingeniería Civil, Matemáticas y Química.

De esta manera, sus egresados podrán continuar estudios de posgrado en las instituciones participantes y consolidar la movilidad académica en la región.

“Estamos dando un paso significativo en el camino correcto de la integración académica latinoamericana”, afirmó el rector Enrique Graue Wiechers, tras signar el acuerdo con el rector de la Universidad de Costa Rica y presidente de la Unión de Universidades de América Latina y el Caribe (Udual), Henning Jensen Pennington; y sus homólogos de la Pontificia Universidad del Perú, Marcial Antonio Rubio Correo; de la Universidad de La Habana, Cuba, Gustavo Cobreiro Suárez;

de la Universidad Estatal de Campinas, Brasil, Marcelo Knobel, y el secretario general de la Udual, Roberto Escalante Semerena.

El convenio, piedra angular del Programa de Cooperación e Integración Universitaria de América Latina y el Caribe, también fue signado por autoridades de las universidades de Guadalajara, de Panamá, de la Universidad Nacional de Avellaneda y de la Nacional de Colombia.

Durante la firma, Graue Wiechers subrayó que en la región hay más de 200 instituciones de educación superior, por lo que el camino de la integración aún es largo. Sin embargo, agregó, en Latinoamérica hay fortalezas, como su riqueza cultural, biodiversidad y saberes; además, comparten valores comunes, como tener la capacidad de transformar sus sociedades.

En tanto, Marcial Antonio Rubio expresó que con esta acción “se prende la llama del espacio común universitario latinoamericano y se hará crecer diversificando los ámbitos del saber”.

Documento histórico

En su oportunidad, Henning Jensen indicó que este documento histórico es también una fortaleza que permitirá a las universidades enfrentar retos de manera conjunta. “Esta firma es un lazo para fortalecer a nuestras instituciones y a nuestros países”.

Roberto Escalante comentó que los trabajos para establecer este Programa de Cooperación e Integración Universitaria de América Latina y el Caribe iniciaron en 2015. En breve se espera invitar a más entidades educativas, así como presentarlo a distintas autoridades.

Al acto protocolario asistieron también los rectores del Instituto Tecnológico de Costa Rica, Julio César Calvo Alvarado; y de las universidades Veracruzana, Sara Ladrón de Guevara; de la Autónoma Metropolitana, Eduardo Peñalosa; de la Iberoamericana, David Fernández Dávalos, así como los directores de las facultades de la Universidad Nacional que participan en el acuerdo. *g*

Tercer lugar



Como lo veo yo
Cristina Ceja Ortega
CCH Naucalpan

Segundo lugar



Las dos miradas del mundo
Vianet Flores Diego
CCH Vallejo

Menciones
honoríficas



La luz da en todos lados
Fernanda Zazilha Veladiz Gracia
CCH Oriente



Orgullosamente inclusiva
José Alfredo Márquez Amézquita
CCH Azcapotzalco

3er Concurso de fotografía

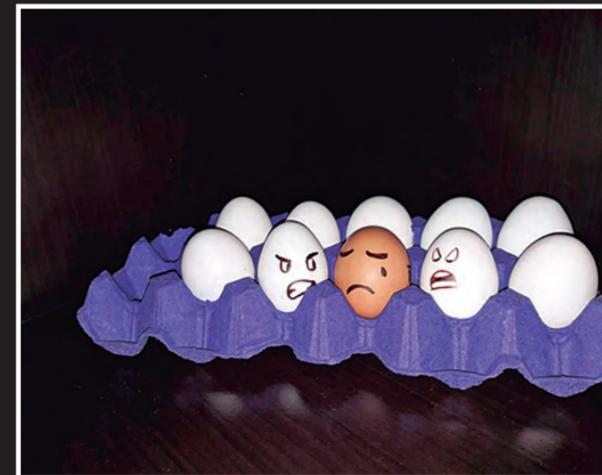
La discriminación en el siglo XXI

Dirección General del Colegio de Ciencias y Humanidades
Programa de Jóvenes hacia la Investigación en Humanidades y Ciencias Sociales
de la Secretaría de Apoyo al Aprendizaje



Discriminación hacia la mujer
Uziel Abinadab García Díaz
CCH Oriente

Ya no más
Carolina Ortíz Flores
CCH Azcapotzalco



Racismo
Alma Daniela Romero Picazo
CCH Azcapotzalco



Véanme
Vianey Sináí Ávila Cortés
CCH Oriente

El modelo educativo del Colegio tiene particular importancia en la sociedad del conocimiento

MIRTHA HERNÁNDEZ

La actualización de todas las materias del plan de estudios de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) en un clima de estabilidad, así como el incremento en la eficiencia terminal –que pasó de 59 a 64 por ciento–, son de los logros más significativos en este sistema de bachillerato en los últimos cuatro años.

Así lo aseguró su director general, Jesús Salinas Herrera, ante el rector Enrique Graue Wiechers, el secretario general Leonardo Lomelí Vanegas, integrantes de la Junta de Gobierno y miembros de la comunidad, al rendir su informe de labores del periodo 2014-2018.

“Actualizar y aprobar todos los programas y contenidos del plan de estudios es una labor que requiere consenso”, destacó el rector, y subrayó que el Programa Institucional de Seguimiento y Evaluación del Plan de Estudios es muy importante para continuar con su modernización y fortalecer la vida colegiada.

Igualmente, expuso que el modelo educativo del CCH, en donde se atiende a cerca de 60 mil alumnos, es de particular relevancia en la sociedad del conocimiento, en la que cada uno debe erigirse como sujeto activo de su propio aprendizaje.

En la Sala del Consejo Técnico Doctor Pablo González Casanova de la Dirección General del CCH –y con la presencia de Óscar de Buen Richkarday, miembro de la Junta de Gobierno–, Salinas Herrera puntualizó que en este cuatrienio el egreso reglamentario –de tres años– pasó de 71 a 78 por ciento, mientras que el egreso acumulado subió de 76 a 84 por ciento y al término de este semestre será de 86 por ciento. Es decir, que más de ocho de cada 10 jóvenes que ingresan a este bachillerato lo concluyen.

El avance en estos indicadores se debe a la implementación de diversos programas como el de Asesorías en Línea, el institucional de Atención al Riesgo Académico y el de Recursamiento Inmediato.

Hay también toda una gama de programas extracurriculares para que los estudiantes convivan con especialistas y se inicien en la investigación científica. En consecuencia, se ha incrementado a 60 por ciento el número de los que optan por carreras científicas.



Foto: Benjamín Chaires y Erik Hubbard.

• Jesús Salinas y Óscar de Buen Richkarday.

Informe de Jesús Salinas Aumentó la eficiencia terminal en el CCH

Asimismo, el número de alumnos sobresalientes –regulares y con promedio mayor a nueve– se elevó 26 por ciento, al pasar de siete mil dos a ocho mil 831.

Docencia e infraestructura

En docencia, el titular de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades comentó la implementación del programa institucional estratégico de formación y actualización que tiene como líneas prioritarias: Actualización Didáctica y Disciplinar; Actualización Epistemológica y Teorías del Aprendizaje; Forma-

ción para Apoyar el Desarrollo Integral del Alumno, y Uso de las TIC's en la Educación.

Se abrieron múltiples concursos de oposición para dar certidumbre a los docentes y avanzar en el rejuvenecimiento de la planta académica. Además, se habilitó el Centro de Formación de Profesores del Bachillerato, y se integró el CCH como entidad académica de la Maestría en Docencia para la Educación Media Superior.

En infraestructura y equipamiento se trabajó con la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación para impulsar el uso de éstas en recursos de aprendizaje, herramientas para la labor docente, la

consolidación de conocimientos y desarrollo de habilidades.

Se amplió el ancho de banda en los planteles, y se realizó el cambio del servicio de microondas por fibra óptica. También se sustituyeron tres mil 100 computadoras de apoyo curricular, centros de cómputo, mediatecas y laboratorios de idiomas

y se continuó con el proyecto PC Puma, de instalación de red inalámbrica en el plantel Vallejo y se realizó el levantamiento de requerimientos en las demás escuelas.

Indicó que en el futuro inmediato se requerirá fortalecer las estrategias que han resultado eficaces; consolidar el Programa Institucional de Seguimiento y Evaluación del Plan de Estudios, así como evaluar con rigor las tutorías en este sistema de bachillerato universitario. *g*

“*Más de ocho de cada 10 jóvenes que ingresan a este bachillerato lo concluyen*”



SECRETARÍA ADMINISTRATIVA

CIRCULAR

SADM/001/2018

**A LOS COORDINADORES, DIRECTORES
DE FACULTADES, ESCUELAS, INSTITUTOS
Y CENTROS, DIRECTORES GENERALES,
SECRETARIOS ADMINISTRATIVOS, DELEGADOS
Y JEFES DE UNIDAD ADMINISTRATIVA**

Me permito hacer de su conocimiento el calendario de sesiones ordinarias que celebrará el Comité Asesor de Obras de la UNAM en el año 2018, aprobado por el mencionado Órgano Colegiado en su Primera Sesión Ordinaria, celebrada el 15 de enero del presente, en ejercicio de las atribuciones y facultades que le confiere el punto 4.10 del Manual de Integración y Funcionamiento del Comité Asesor de Obras de la UNAM. Dichas sesiones, se programaron en las fechas siguientes:

| | |
|---------------------------|------------------|
| Segunda Sesión Ordinaria: | 12 de marzo |
| Tercera Sesión Ordinaria: | 11 de junio |
| Cuarta Sesión Ordinaria: | 10 de septiembre |
| Quinta Sesión Ordinaria: | 10 de diciembre |

Lo anterior, con la finalidad de que las entidades o dependencias universitarias que requieran someter asuntos ante dicho Cuerpo Colegiado, con base en lo dispuesto en el Acuerdo Tercero numeral 10 del "Acuerdo por el que se Modifica la Estructura y Funcionamiento del Comité Asesor de Obras de la UNAM"; así como en lo previsto por los puntos 1.1.3 y 4.5 del "Manual de Integración y Funcionamiento del Comité Asesor de Obras de la UNAM", remitan sus solicitudes y la documentación soporte debidamente integrada al titular de la Dirección General de Obras y Conservación, quien funge como Secretario Técnico del mencionado Comité, con al menos ocho días hábiles de antelación a la sesión correspondiente, para efecto de su revisión y análisis, y de resultar procedente, se integre en el orden del día, en atención a lo establecido en el punto 5.8 del mencionado ordenamiento normativo citado en último término; en el entendido que no podrá discutirse en las sesiones del Comité asuntos que no estén contemplados en el orden del día, y el asunto se agendará para ser atendido en la siguiente sesión programada, conforme al citado calendario.

ATENTAMENTE

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"

Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 25 de enero de 2018

ING. LEOPOLDO SILVA GUTIÉRREZ

**PRESIDENTE DEL COMITÉ ASESOR DE OBRAS DE LA UNAM
Y SECRETARIO ADMINISTRATIVO**

MONTOS MÁXIMOS PARA LA ADJUDICACIÓN DE CONTRATOS DE OBRA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA, MEDIANTE PROCEDIMIENTOS DE EXCEPCIÓN A LA LICITACIÓN PÚBLICA

El Comité Asesor de Obras de la Universidad Nacional Autónoma de México, órgano colegiado que tiene por objeto asesorar y coadyuvar para lograr el cabal cumplimiento de las disposiciones normativas aplicables en la adjudicación de contratos de obra y de servicios relacionados con la misma, con base en las atribuciones y facultades que le son conferidas por los Acuerdos Primero y Segundo del "Acuerdo por el que se modifica la Estructura y Funcionamiento del Comité de Obra y Servicios Relacionados con la Misma", publicadas en la *Gaceta UNAM* el 28 de septiembre de 1998, dictaminó fijar los montos que las entidades y dependencias universitarias deberán de considerar y acatar al realizar adjudicaciones en materia de obra y servicios relacionados con la misma.

CONSIDERANDO

Que este cuerpo colegiado, en su Primera Sesión Ordinaria celebrada el 15 de enero del año en curso, con fundamento en lo dispuesto en el Acuerdo Tercero, numeral 7 del "Acuerdo por el que se Modifica la Estructura y Funcionamiento del Comité Asesor de Obras de la UNAM" y el punto 26 de las "Políticas en Materia de Obra y Servicios Relacionados con la Misma", publicadas en la *Gaceta UNAM* el 28 de septiembre de 1998, dictaminó fijar los montos que las entidades y dependencias universitarias deberán de considerar y acatar al realizar adjudicaciones en materia de obra y servicios relacionados con la misma.

Que el Presidente del Comité Asesor de Obras tiene a su cargo el proveer lo pertinente, a efecto de hacer la difusión de los acuerdos dictaminados por este órgano colegiado.

Que en razón de lo anterior y con el objeto de hacer del conocimiento de la comunidad universitaria, y particularmente de los funcionarios responsables de su instrumentación, el Comité Asesor de Obras de esta Casa de Estudios determinó establecer lo siguiente:

| | |
|--|--|
| Monto máximo total de cada obra que podrá adjudicarse directamente. | \$1,494,767.52** \$1,061,284.94 otras dependencias universitarias. |
| Monto máximo total de cada servicio relacionado con la obra que podrá adjudicarse directamente. | \$ 755,925.29** \$ 448,430.26 exclusivo para la Dirección General del Patrimonio Universitario. |
| Monto máximo total de cada obra que podrá adjudicarse mediante invitación a cuando menos tres personas. | \$9,075,374.22** |
| Monto máximo total de cada servicio relacionado con la obra que podrá adjudicarse mediante invitación a cuando menos tres personas. | \$6,406,146.51** |
| La adjudicación directa podrá realizarse en dos modalidades, bajo los siguientes términos: | |
| a) Cuando los montos sean menores de la cantidad de \$265,093.40, equivalente a 3289 Unidades de Medida y Actualización, la entidad o dependencia universitaria requirente, podrá realizarla contando con una cotización. | |
| b) Cuando excedan de la cantidad de \$265,093.40, equivalente a 3289 Unidades de Medida y Actualización, y hasta el monto de adjudicación directa para obra, así como el monto de adjudicación directa para servicios relacionados con la misma, las entidades o dependencias, deberán contar con al menos tres cotizaciones y elaborar el cuadro comparativo de las mismas, debiendo adjudicar el contrato respectivo a la oferta solvente con precio más bajo. | |
| De más de \$9, 075,374.22 para cada obra se deberá llevar a cabo mediante el procedimiento de licitación pública.** | |
| En las licitaciones públicas que se declaren desiertas y cuyo monto no rebase la cantidad de \$16, 015,366.27, la Dirección General de Obras y Conservación podrá llevar a cabo la contratación mediante adjudicación directa. | |
| En los casos en que la licitación pública supere el monto mencionado en el párrafo anterior y sea declarada desierta, se deberá llevar a cabo una segunda licitación. | |
| Para fines de cálculo la Unidad de Medida y Actualización (UMA), vigente a partir del 1º de febrero de 2018, equivale a la cantidad de \$80.60 (Ochenta pesos 60/100 M.N.) | |

** Montos para ser ejercidos exclusivamente por la Dirección General de Obras y Conservación.

Nota: Los montos no incluyen el Impuesto al Valor Agregado.

Que las entidades académicas y dependencias universitarias, en términos de la Normatividad de Obras de la UNAM, y del Manual para la Integración y Funcionamiento de los Subcomités de Obras y Servicios Relacionados con la Misma de las Entidades y Dependencias Desconcentradas de la UNAM, publicado en *Gaceta UNAM* de fecha 26 de julio de 2010, podrán solicitar al Comité Asesor de Obras la autorización para crear un Subcomité de Obras y una vez que sea autorizado y constituido, podrán llevar a cabo la contratación de obra nueva, sujetándose a los montos máximos determinados para la Dirección General de Obras y Conservación, siempre y cuando se respete y acate la imagen institucional y no se afecte la estructura de las construcciones, así como sus instalaciones hidráulicas y eléctricas exteriores.

En las contrataciones de servicios relacionados con la obra que efectúe la Dirección General de Obras y Conservación, se dará preferencia a otras dependencias y/o entidades universitarias, para lo cual se suscribirán las respectivas bases de colaboración. Cuando no puedan ser realizados con dichas dependencias o entidades, procederá la contratación con empresas especialistas.

En las adjudicaciones directas relativas a trabajos de obra, se deberán tomar como base los precios unitarios emitidos por la Dirección General de Obras y Conservación en su tabulador de precios unitarios vigente en el momento de la adjudicación.

Las dependencias y entidades universitarias deberán presentar un informe cuatrimestral dirigido a la Contraloría de la UNAM de los contratos adjudicados.

Los presentes Montos Máximos para la Adjudicación de Contratos de Obra y Servicios Relacionados con la Misma, mediante procedimientos de Excepción a la Licitación Pública, estarán vigentes a partir del 1º de febrero de 2018.

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 25 de enero de 2018

ING. LEOPOLDO SILVA GUTIÉRREZ
PRESIDENTE DEL COMITÉ ASESOR DE OBRAS Y
SECRETARIO ADMINISTRATIVO DE LA UNAM



AVISO:

Para dar cumplimiento a las nuevas disposiciones en materia de Transparencia y Acceso a la Información Pública, la Tesorería de la UNAM, proporciona la información del Fideicomiso denominado "SEP-UNAM" a la Comunidad Universitaria y a la Sociedad en General.

Ciudad Universitaria a 31 de diciembre de 2017



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

Información del Acto:

Denominación: SEP - UNAM

Tipo Acto Jurídico: FIDEICOMISO

Grupo Temático: SUBSIDIOS Y APOYOS

Tipo Fideicomitente: ENTIDAD APOYADA DE CONTROL PRESUPUESTARIO INDIRECTO

Fideicomitente: UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Fiduciario: SANTANDER, S.A.

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

Programa al que está vinculado el Fideicomiso o Contrato: 18.- PROGRAMA NACIONAL DE EDUCACIÓN 2016-2020

Ingresos: \$ 2,465,197.01

Partida presupuestaria con cargo a la cual se aportaron los recursos: 7801

Rendimientos Financieros: \$ 2,465,197.01

Egresos: \$ 998,932.01

Destino: PAGO DE HONORARIOS FIDUCIARIOS Y RETIROS DE CAPITAL PARA PAGO DE HONORARIOS PROFESIONALES DE LA ENCARGADA DE LA OFICINA DEL FIDEICOMISO.

Disponibilidad: \$ 48,907,823.25

Tipo de Disponibilidad: ACTIVO CIRCULANTE

Observaciones: CIFRAS AL CIERRE DEL MES DE DICIEMBRE DE 2017

Responsables de la Información:

Nombre : LIC. GUADALUPE MATEOS ORTÍZ Nombre : LIC. ALEJANDRO MACIAS ORTEGA
 Cargo : TESORERA DE LA UNAM Cargo : DIR. GRAL. DE FINANZAS DE LA UNAM



COORDINACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

COORDINACIÓN DE SERVICIOS DE GESTIÓN Y COOPERACIÓN ACADÉMICA

CONVOCATORIA CONACYT-SENER-HIDROCARBUROS 2017-03 “FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL PARA EL SUBSECTOR HIDROCARBUROS”

La Secretaría de Energía (SENER) y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), hacen del conocimiento de la Comunidad Científica que se encuentra abierta la convocatoria e invitan a la presentación de propuestas.

Las bases de la convocatoria podrán consultarse en:

www.conacyt.gob.mx

y/o

www.sener.gob.mx

Presentación de las propuestas:

1. El titular de cada Entidad Académica a la cual pertenece el solicitante deberá presentar en esta Coordinación de Servicios de Gestión y Cooperación Académica (CSGCA), **una copia de la siguiente documentación: a) la impresión del formato electrónico de la propuesta debidamente requisitado, b) las cartas de intención suscritas por el Responsable Legal de cada una de las instituciones participantes, c) el documento de Diagnóstico, d) el documento de Consenso, e) los anexos que le sean aplicables conforme a los lineamientos descritos en el numeral 3 de los Términos de**

Referencia de la Convocatoria y f) el plan general del proyecto, acompañada por la carta de presentación del director de la entidad académica del Subsistema de la Investigación Científica o, de Escuelas y Facultades afines, dirigida al Dr. William Henry Lee Alardín, Coordinador de la Investigación Científica, en la que se manifieste los compromisos establecidos en los Términos de Referencia de la convocatoria, en la fecha límite: **23 de febrero de 2018**.

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

La fecha límite para presentar las solicitudes en el **CONACYT** es el **2 de marzo de 2018 a las 18:00 hrs. (tiempo de la Ciudad de México)**.

La fecha de publicación de resultados serán 10 días hábiles posteriores al Dictamen del CTA.

PARA MAYORES INFORMES, ENVIAR SUS CONSULTAS AL CORREO ELECTRÓNICO sgvdt@cic.unam.mx.

Convocatorias para Concurso de Oposición Abierto

Facultad de Ingeniería

División de Ingeniería Eléctrica

Fundamentos Jurídicos

La Facultad de Ingeniería 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 de Carrera Asociado “C” de tiempo completo, interino, en el área: Redes eléctricas, con número de registro 10941-92 y sueldo mensual de \$17,793.28, de acuerdo con las siguientes

Bases:

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

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

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

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

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 73, inciso d) y 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería, en su sesión ordinaria celebrada el 22 de noviembre de 2017, acordó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

Pruebas:

a) Crítica escrita del programa de estudios correspondiente a alguna de las asignaturas obligatorias del área Redes eléctricas.

b) Exposición escrita de un tema del programa de alguna de las asignaturas obligatorias del área Redes eléctricas en un máximo de 20 cuartillas.

c) Exposición oral de los puntos anteriores.

d) Interrogatorio sobre las asignaturas obligatorias del área Redes eléctricas.



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

f) Formulación de un proyecto de investigación original sobre el área de Redes eléctricas: Operación de redes eléctricas que incorporan parques eólicos mediante enlaces de transmisión en corriente directa.

Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en la Secretaría General de la Facultad de Ingeniería, ubicada en el primer piso del edificio A de la Facultad de Ingeniería, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, en el horario de 09:00 a 15:00 y de 17:00 a 19:00 horas de lunes a viernes, presentando la documentación que se especifica a continuación:

1. Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales se encuentran en la página del Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería: <http://consejofi.fi-a.unam.mx/>

2. *Curriculum vitae* en las formas oficiales de la Facultad de Ingeniería; las cuales se encuentran en la página del Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería: <http://consejofi.fi-a.unam.mx/>

3. Copia del acta de nacimiento.

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

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

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

7. Señalamiento de dirección y teléfono para recibir notificaciones.

8. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.

Después de verificar la entrega de la documentación requerida, la Facultad de Ingeniería le hará saber al interesado en relación con su aceptación al concurso. Asimismo, le notificará de las pruebas específicas que deberá presentar, el lugar donde se celebrarán éstas y la fecha en que comenzarán dichas pruebas.

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

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

Nota: El seleccionado mediante este concurso deberá prestar sus servicios en horario discontinuo, con opciones de entre cuatro o cinco horas en el horario matutino y de tres a cuatro horas en el horario vespertino, de lunes a viernes.

* * *

División de Ciencias Básicas

Fundamentos Jurídicos

La Facultad de Ingeniería con fundamento en lo dispuesto por los artículos 9 y 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto para ocupar una plaza de Técnico Académico Asociado "B" de tiempo completo, interino, en el área: Física general, con número de registro 53840-56 y sueldo mensual de \$13,099.48, de acuerdo con las siguientes

Bases:

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

a) Tener grado de licenciado o preparación equivalente.

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

AVISO IMPORTANTE

PARA EL PERSONAL UNIVERSITARIO

Piensa en tu familia, actualiza y/o designa beneficiarios para el trámite de Pago de Marcha; ingresa a la Oficina Virtual desde la página www.personal.unam.mx de esta Dirección General con tu NIP, llena el formato de designación e imprime 3 ejemplares, entrégalos conjuntamente con la copia de la credencial del INE vigente, a la Unidad Administrativa de tu entidad o dependencia de adscripción.

En caso de que no tengas el NIP, se deberá acudir al Área de Personal para que se le proporcione o apoyen en el acceso a la página.

Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 22 de enero de 2018

DIRECTOR GENERAL DE PERSONAL

c) Haber colaborado en trabajos publicados.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 15, inciso b) del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería, en su sesión ordinaria celebrada el 22 de noviembre de 2017, acordó que los aspirantes deberán presentarse a las siguientes

Pruebas:

a) Prueba escrita relativa a la propuesta del diseño y desarrollo para los exámenes experimentales de los laboratorios de docencia de Ciencias Básicas conforme con el sistema de gestión de la calidad, certificado bajo la norma ISO 9001:2015.

b) Prueba escrita relativa a la propuesta y factibilidad de implementación de una práctica para el laboratorio de Electricidad y Magnetismo sobre el tema de propiedades magnéticas de la materia, de acuerdo con el programa de la asignatura y con los reglamentos aplicables al laboratorio.

c) Prueba oral consistente en la presentación y defensa de las pruebas anteriores.

Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en la Secretaría General de la Facultad de Ingeniería, ubicada en el primer piso del edificio A de la Facultad de Ingeniería, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, en el horario de 09:00 a 15:00 y de 17:00 a 19:00 horas de lunes a viernes, presentando la documentación que se especifica a continuación:

1. Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales se encuentran en la página del Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería: <http://consejofi.fi-a.unam.mx/>

2. *Curriculum vitae* en las formas oficiales de la Facultad de Ingeniería; las cuales se encuentran en la página del Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería: <http://consejofi.fi-a.unam.mx/>

3. Copia del acta de nacimiento.

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

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

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

7. Señalamiento de dirección y teléfono para recibir notificaciones.

8. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.

Después de verificar la entrega de la documentación requerida, la Facultad de Ingeniería le hará saber al interesado en relación con su aceptación al concurso. Asimismo, le notificará de las pruebas específicas que deberá presentar, el lugar donde se celebrarán éstas y la fecha en que comenzarán dichas pruebas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la Facultad de Ingeniería 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 cono-

cer el mismo, si no se interpuso el recurso de revisión y de haberse interpuesto éste, la resolución será definitiva después de que el Consejo Técnico conozca y, en su caso, ratifique la opinión razonada de la comisión especial; o de encontrarse ocupada la plaza concursada, una vez que sea emitida la resolución definitiva, a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión se encuentre comprometida. Cuando se trate de extranjeros, además, la entrada en vigor del nombramiento quedará sujeta a la autorización de actividades que expresamente expida la Secretaría de Gobernación.

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

Nota: El seleccionado mediante este concurso deberá prestar sus servicios en horario discontinuo, con opciones de entre cuatro o cinco horas en el horario matutino y de tres a cuatro horas en el horario vespertino, de lunes a viernes.

* * *

División de Ingeniería Mecánica e Industrial

Fundamentos Jurídicos

La Facultad de Ingeniería 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 de Carrera Asociado "C" de tiempo completo, interino, en el área: Económico financieras, con número de registro 11102-81 y sueldo mensual de \$17,793.28, de acuerdo con las siguientes

Bases:

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

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

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

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

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 73, inciso d) y 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería, en su sesión ordinaria celebrada el 22 de noviembre de 2017, acordó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

Pruebas:

a) Crítica escrita del programa de estudios correspon-

diente a alguna de las asignaturas obligatorias: Contabilidad financiera y costos, Evaluación de proyectos de inversión e Ingeniería económica.

b) Exposición escrita de un tema del programa de alguna de las asignaturas obligatorias: Contabilidad financiera y costos, Evaluación de proyectos de inversión e Ingeniería económica, en un máximo de 20 cuartillas.

c) Exposición oral de los puntos anteriores.

d) Interrogatorio sobre las asignaturas obligatorias: Contabilidad financiera y costos, Evaluación de proyectos de inversión e Ingeniería económica.

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

f) Formulación de un proyecto de investigación original sobre el área Económico financieras: Propuesta de cálculo de la asignación de Flujos de efectivo generados en proyectos de inversión en asociaciones público-privada, basado en un enfoque de riesgos financieros.

Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en la Secretaría General de la Facultad de Ingeniería, ubicada en el primer piso del edificio A de la Facultad de Ingeniería, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, en el horario de 09:00 a 15:00 y de 17:00 a 19:00 horas de lunes a viernes, presentando la documentación que se especifica a continuación:

1. Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales se encuentran en la página del Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería: <http://consejofi.fi-a.unam.mx/>

2. *Curriculum vitae* en las formas oficiales de la Facultad de Ingeniería; las cuales se encuentran en la página del Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería: <http://consejofi.fi-a.unam.mx/>

3. Copia del acta de nacimiento.

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

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

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

7. Señalamiento de dirección y teléfono para recibir notificaciones.

8. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.

Después de verificar la entrega de la documentación requerida, la Facultad de Ingeniería le hará saber al interesado en relación con su aceptación al concurso. Asimismo, le notificará de las pruebas específicas que deberá presentar, el lugar donde se celebrarán éstas y la fecha en que comenzarán dichas pruebas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la Facultad de Ingeniería dará a conocer el resultado del concurso, el cual surtirá efecto una vez transcurrido el término de diez días hábiles siguientes a la fecha en que se dio a conocer el mismo, si no se interpuso el recurso de revisión y de haberse interpuesto éste, la resolución será definitiva

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

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

Nota: El seleccionado mediante este concurso deberá prestar sus servicios en horario discontinuo, con opciones de entre cuatro o cinco horas en el horario matutino y de tres a cuatro horas en el horario vespertino, de lunes a viernes.

“Por mi raza hablará el espíritu”

Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 25 de enero de 2018

El Director

Doctor Carlos Agustín Escalante Sandoval

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales

La Facultad de Ciencias Políticas y Sociales 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 de Carrera Asociado “C” de tiempo completo, interino, en el área: Técnico Instrumental, con número de registro 76991-79 y sueldo mensual de \$17,793.28, de acuerdo con las siguientes

Bases:

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

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

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

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

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 73, inciso d) y 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, en su sesión ordinaria celebrada el 5 de octubre de 2017, acordó que los aspirantes deberán presentar la(s) siguiente(s)

Prueba(s):

- a) Crítica escrita del programa de estudios de la asignatura Políticas Públicas II.
- b) Exposición escrita de un tema del programa en un máximo de 20 cuartillas.
- c) Exposición oral del (los) punto(s) anterior(es).
- d) Interrogatorio sobre la materia.
- e) Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.
- f) Formulación de un proyecto de investigación sobre "Enfoques actuales en la implementación de políticas: hacia nuevos esquemas de gobernanza y desarrollo sostenible".

Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en la Secretaría del Personal Académico, ubicado(a) en Planta Alta del Edificio G de la FCPyS, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, en el horario de 09:00 a 14:00 y de 17:00 a 19:00 hrs, presentando la documentación que se especifica a continuación:

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

Después de verificar la entrega de la documentación requerida, la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales le hará saber al interesado en relación con su aceptación al concurso. Asimismo, le notificará de la(s) prueba(s) específica(s) que deberá presentar, el lugar donde se celebrará(n) ésta(s) y la fecha en que comenzará(n) dicha(s) prueba(s).

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

autorización de actividades que expresamente expida la Secretaría de Gobernación.

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

* * *

La Facultad de Ciencias Políticas y Sociales 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 de Carrera Asociado "C" de tiempo completo, interino, en el área: Comunicación Política, con número de registro 76992-09 y sueldo mensual de \$17,793.28, de acuerdo con las siguientes

Bases:

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

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

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 73, inciso d) y 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, en su sesión ordinaria celebrada el 5 de octubre de 2017, acordó que los aspirantes deberán presentar la(s) siguiente(s)

Prueba(s):

- a) Crítica escrita del programa de estudios de la asignatura Ética pública, transparencia y derecho a la información.
- b) Exposición escrita de un tema del programa en un máximo de 20 cuartillas.
- c) Exposición oral del (los) punto(s) anterior(es).
- d) Interrogatorio sobre la materia.
- e) Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.
- f) Formulación de un proyecto de investigación sobre "La acción de los empresarios de los medios de comunicación y sus efectos políticos e institucionales en la democracia mexicana".

Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en la Secretaría del Personal Académico,

ubicado(a) en Planta Alta del Edificio G de la FCPyS, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, en el horario de 09:00 a 14:00 y de 17:00 a 19:00 hrs, presentando la documentación que se especifica a continuación:

1. Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales deberán recogerse en la Secretaría del Personal Académico.

2. *Curriculum vitae* en las formas oficiales de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales; por duplicado.

3. Copia del acta de nacimiento.

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

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

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

7. Señalamiento de dirección y teléfono para recibir notificaciones.

8. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.

Después de verificar la entrega de la documentación requerida, la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales le hará saber al interesado en relación con su aceptación al concurso. Asimismo, le notificará de la(s) prueba(s) específica(s) que deberá presentar, el lugar donde se celebrará(n) ésta(s) y la fecha en que comenzará(n) dicha(s) prueba(s).

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

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

“Por mi raza hablará el espíritu”

Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 25 de enero de 2018
La Directora

Doctora María Angélica Cuéllar Vázquez

Facultad de Odontología

La División de Estudios de Posgrado e Investigación de la Facultad de Odontología con fundamento en lo dispuesto en 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 de Carrera Titular “A” de tiempo completo, interino, en el área de Periodoncia e Implantología, con número de registro 16284-72 y sueldo mensual de \$20,534.84, 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:

a) Tener título de doctor o los conocimientos y la experiencia equivalentes.

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

c) 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 Facultad de Odontología, en su sesión ordinaria celebrada el 27 de octubre de 2017, acordó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

Pruebas:

a) Crítica escrita del programa de estudios correspondiente.

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

c) Exposición oral de los puntos anteriores.

d) Interrogatorio sobre la materia.

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

f) Formulación de un proyecto de investigación sobre estudios biofísicos y simulaciones de dinámica molecular de la fosfoproteína de la dentina, y su importancia en la biomineralización.

Documentación requerida:

Para participar en este concurso los interesados deberán inscribirse en la Secretaría Académica, ubicada en el primer piso del edificio principal, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, en el horario de 9:00 a 20:00 horas, presentando la documentación que se especifica a continuación:

1. Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales deberán recogerse en la Secretaría Académica.

2. *Curriculum vitae* con documentos probatorios.

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

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

Después de verificar la entrega de la documentación requerida, la Facultad de Odontología notificará al interesado de las pruebas específicas que deberá presentar, el lugar

donde se celebrarán éstas y la fecha en que comenzarán dichas pruebas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la Comisión Dictaminadora respectiva emitirá el dictamen del resultado del concurso, el cual se someterá a la consideración del H. Consejo Técnico para su ratificación, posteriormente, la Facultad de Odontología lo dará a conocer a los concursantes, quienes contarán con diez días hábiles para presentar, si así lo consideran, el recurso de revisión correspondiente por el resultado obtenido. La resolución será definitiva después de que el H. Consejo Técnico conozca y en su caso, ratifique la opinión razonada de la Comisión Especial; o de encontrarse ocupada la plaza concursada, una vez que sea emitida la resolución definitiva, a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión se encuentre comprometida.

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

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

* * *

La División de Estudios de Posgrado e Investigación de la Facultad de Odontología con fundamento en lo dispuesto en 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 de Carrera Titular "A" de tiempo completo, interino, en el área de Periodoncia e Implantología, con número de registro 52006-98 y sueldo mensual de \$20,534.84, 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 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 Facultad de Odontología, en su sesión ordinaria celebrada el 27 de octubre de 2017, acordó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

Pruebas:

- Crítica escrita del programa de estudios correspondiente.

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

c) Exposición oral de los puntos anteriores.

d) Interrogatorio sobre la materia.

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

f) Formulación de un proyecto de investigación sobre el análisis por metodologías ómicas de biomoléculas derivadas de exosomas salivales en pacientes con cáncer pediátrico para la identificación de biomarcadores de diagnóstico y pronóstico.

Documentación requerida:

Para participar en este concurso los interesados deberán inscribirse en la Secretaría Académica, ubicada en el primer piso del edificio principal, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, en el horario de 9:00 a 20:00 horas, presentando la documentación que se especifica a continuación:

- Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales deberán recogerse en la Secretaría Académica.
- Curriculum vitae* con documentos probatorios.
- Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad académica requerida para la plaza correspondiente.
- Si se trata de extranjeros, constancia de su estancia legal en el país.

Después de verificar la entrega de la documentación requerida, la Facultad de Odontología notificará al interesado de las pruebas específicas que deberá presentar, el lugar donde se celebrarán éstas y la fecha en que comenzarán dichas pruebas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la Comisión Dictaminadora respectiva emitirá el dictamen del resultado del concurso, el cual se someterá a la consideración del H. Consejo Técnico para su ratificación, posteriormente, la Facultad de Odontología lo dará a conocer a los concursantes, quienes contarán con diez días hábiles para presentar, si así lo consideran, el recurso de revisión correspondiente por el resultado obtenido. La resolución será definitiva después de que el H. Consejo Técnico conozca y en su caso, ratifique la opinión razonada de la Comisión Especial; o de encontrarse ocupada la plaza concursada, una vez que sea emitida la resolución definitiva, a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión se encuentre comprometida.

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

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

"Por mi raza hablará el espíritu"
Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 25 de enero de 2018
El Director

Maestro José Arturo Fernández Pedrero



Dos oros, cuatro platas y tres bronces

Cosecha de nueve preseas en el Campeonato Nacional de Natación

ANA YANCY LARA

Nadadores universitarios cierran con nueve medallas, dos de oro, cuatro de plata y tres de bronce, su participación en el Campeonato Nacional de Curso Corto celebrado en Zapopan, Jalisco, competencia en la que intervinieron más de dos mil deportistas de todo el país.

Destacaron los representativos de la UNAM, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Coahuila, Michoacán, Morelos, Nayarit, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tamaulipas y el Instituto Politécnico Nacional. El evento fue avalado por la Federación Mexicana de Natación.

La escuadra puma demostró su calidad en la piscina, primero con Andrea Cortés, alumna de Ciencias Políticas y Sociales, al cubrir los 400 metros combinado con un tiempo de 5:15.43, marca que la convirtió en la monarca de la categoría 17 años y mayores. También obtuvo otro oro porque su tiempo en dicha prueba fue el mejor de la categoría de primera fuerza.

La estudiante de sexto semestre de la carrera de Relaciones Internacionales reafirmó su pasión por la disciplina al conseguir dos platas en ambas categorías, en la prueba de 200 metros mariposa al detener el reloj en 2:24.09. Con un total de cuatro medallas para la UNAM, la atleta dijo sentirse muy contenta por

Andrea Cortés fue la mejor nadadora de la UNAM, con dos oros y dos platas; Karla Muñoz, dos platas, y Citlalli Roque, dos bronces

los resultados y orgullosa de representar a su Universidad. Por su parte, Karla Yellettzin Muñoz, de Contaduría, confirmó su capacidad en la alberca jalisciense al sumar dos platas más en los 100 y 200

metros dorso, ambas en la categoría de 17 y mayores, con tiempos de 1:09.38 y 2:26.93, respectivamente.

Citlalli Metztlí Roque, de Química, finalizó la cosecha femenil con dos bronces, en 100 metros mariposa, con marca de 1:05.77, tiempo que, al igual que Andrea, le alcanzó para terminar en tercer lugar en las categorías 17 y mayores y primera fuerza. Por último, Uriel Pacheco, de la Asociación de Natación de la UNAM, ganó bronce en los 100 metros pecho, en el nivel de 13-14 años, con un crono de 1:09.74. *g*



● Citlalli, Andrea y Karla.

Obtuvieron cuatro medallas

Pumas ganan oro, plata y bronces en baile deportivo

Los auriazules compitieron al nivel de los mejores exponentes del país

OMAR HERNÁNDEZ

El equipo de baile y danza deportiva de la UNAM obtuvo destacados resultados en el XIV Campeonato Nacional de Baile Deportivo, celebrado en el Comité Olímpico Mexicano. Compitió al nivel de los mejores exponentes del país y obtuvo una medalla de oro, una de plata y dos de bronce.

Las preseas se lograron con Leonardo Alejandro, integrante de la Asociación de Baile y Danza Deportiva de la UNAM, e Itzel Jiménez, alumna de la Facultad de Filosofía

y Letras, quienes ganaron oro en standard f adulto; Isaac Rosales, de la FES Acatlán, y Thalía Romero, también de la asociación, se ubicaron en el segundo puesto. Alberto Contreras y Cecilia Pereyra, ambos de la Facultad de Ingeniería, mostraron buen nivel y se quedaron a un paso del pódium, al finalizar en cuarto lugar.

En la prueba de ladies principiantes adulto, Jacqueline Velázquez, egresada de la Facultad de Artes y Diseño, y Zabdy González, de la asociación, lograron el tercer sitio y ganaron el primer bronce para la causa auriazul.

Para los ritmos latinos en pareja mixta, nuevamente Leonardo Alejandro, de la asociación, e Itzel Jiménez, de Filosofía y Letras, se quedaron con la medalla de bronce en categoría f Adulto.

“Me satisface enormemente dado que el equipo se sigue nutriendo de gente joven. Cada día llegan nuevos prospectos que tienen mística, coraje, ímpetu y ganas de representar a la UNAM. Esta vez se rompió el récord de estudiantes que querían pertenecer al equipo”, manifestó Roberto Ramírez, el entrenador en jefe, quien subrayó la labor de los entrenadores Jonathan Fernández y Carolina Reducindo.

“Reconozco a nuestros bailarines por competir, pese a que sólo practican por periodos por cuestiones escolares, contra exponentes de diferentes estados de la República que se dedican al cien por ciento. La federación internacional le está poniendo atención a México para próximos campeonatos mundiales, donde la UNAM puede destacar”, finalizó Roberto Ramírez. *g*





▲ **Laura Verónica Orozco Rodríguez**, funcionaria de la Facultad de Filosofía y Letras. *Pumas 0, América 0.*



▲ **Julieta Esperanza Beltrán Alonso**, alumna de la Prepa 7. *Área Común.*



Joel Isaac Martínez Becerril, académico de la Facultad de Artes y Diseño. *Arquitectura.* ▲

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

Mtro. Javier de la Fuente Hernández
Secretario de Atención a la Comunidad Universitaria

Dra. Mónica González Contró
Abogada General

Mtro. Néstor Martínez Cristo
Director General de Comunicación Social

Gaceta

Director Fundador
Mtro. Henrique González Casanova

Director de Gaceta UNAM
Hugo E. Huitrón Vera

Subdirector de Gaceta UNAM
David Gutiérrez y Hernández

Jefe del Departamento de Gaceta Digital
Miguel Ángel Galindo Pérez

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

Gaceta UNAM aparece los lunes y jueves publicada por la Dirección General de Comunicación Social. Oficina: Edificio ubicado en el costado sur de la Torre de Rectoría, Zona Comercial. Tel. 5622-1456, 5622-1455. Certificado de licitud de título No. 4461; Certificado de licitud de contenido No. 3616, expedidos por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Impresión: 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: 15 000 ejemplares.

Número 4,934

FIL
PM
MX



Detalle de Alegoría de los cinco sentidos, de Tiburcio Sánchez de la Barquera, Cortesía de la Facultad de Ingeniería UNAM.

39 FIL
Palacio
de Minería
— MÉXICO



22 Feb — 5 Mar — 2018 / Estado Invitado: Campeche

Feria Internacional del Libro del Palacio de Minería
Tacuba 5 Centro Histórico, Ciudad de México - filmineria.unam.mx
Jornadas Juveniles: 26, 27 y 28 de febrero
Universidad Nacional Autónoma de México - Facultad de Ingeniería

