

g



**GACETA
UNAM**

ÓRGANO INFORMATIVO
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO

La cripta de Pakal y el Templo de las Inscripciones

ACADEMIA | 4 y 5

Conexión con el inframundo maya

Ciudad Universitaria, 11 de agosto de 2016 • Número 4,803 • ISSN 0188-5138
Foto: Juan Antonio López.

gaceta.unam.mx

[@UNAMGacetaDig](https://twitter.com/UNAMGacetaDig)

**EL PUMABÚS, TRANSPORTE SUSTENTABLE,
CUENTA CON 25 UNIDADES MÁS**

COMUNIDAD | 11 Y CENTRALES

**EL *CURIOSITY* TENDRÁ DOS AÑOS EXTRA
PARA BUSCAR VIDA PASADA EN MARTE**

ACADEMIA | 3



Campus CU

Metro Copilco

FES Aragón



La vuelta a clases

ARRIBO FESTIVO A LOS ESPACIOS UNIVERSITARIOS

Facultad de Derecho

FES Acatlán

ENES León



En busca de vida pasada

Dos años más para el *Curiosity* en Marte

PATRICIA LÓPEZ

De aquí a 2018, la misión Mars Science Laboratory (MSL) de la agencia espacial de Estados Unidos (NASA), con el robot *Curiosity* como protagonista, continuará buscando indicios de vida pasada en Marte.

Entre sus dispositivos, la máquina lleva consigo un equipo de análisis químico muy eficiente y portátil, que toma muestras y las examina ahí mismo, para enviar a la Tierra sólo los resultados.

SAM, análisis desde Marte

Se llama Sistema de Análisis de Muestras de Marte (SAM, por sus siglas en inglés), y en su diseño participó el astrobiólogo mexicano Rafael Navarro González, investigador del Instituto de Ciencias Nucleares de la UNAM y colaborador de la NASA.

Junto con su colega estadounidense Paul Mahaffy, de la NASA, el mexicano ideó en 2004 el dispositivo que ya ha enviado varios resultados de su examen de rocas.

En el diseño de un dispositivo del robot participó Rafael Navarro, investigador del Instituto de Ciencias Nucleares

Se espera obtener el próximo de las laderas de la montaña Sharp, una parte elevada de la superficie marciana.

“*Curiosity* pesa una tonelada; el complejo de instrumentos SAM, unos 40 kilogramos. Contiene un horno, un sistema para manipular las muestras y los gases *in situ*, un espectrómetro de masas y un cromatógrafo de gases. Es un equipo hecho con material ligero, con el consumo de energía controlado, pues el robot gasta energía al moverse y tiene pilas recargables”, explicó Navarro.

El robot toma partes de roca y arcilla durante el día, y el SAM realiza los análisis de noche para aprovechar la energía.

Sólo se estudia una cantidad controlada de muestras, lo que es más interesante para los científicos.

“Primero se ven éstas a distancia, se escogen las que son interesantes y son las que pasan al SAM.”

Ambiente habitable

Hasta ahora, los científicos han encontrado mediante esta misión muestras con hidrógeno, carbono, fósforo, azufre y nitrógeno, elementos necesarios para la vida como la conocemos.

También han hallado metano, lo que sugiere que el planeta vecino podría tener procesos geológicos o químicos hasta ahora desconocidos. “La zona fue habitable, pero no hemos descubierto todavía evidencia de vida pasada”, así que lo mejor está aún por venir, dijo.

Después de indagar en la parte baja de Marte y estudiar una duna, 13 rocas marcianas y el cráter Gale, ahora *Curiosity* va en ascenso a las laderas de Sharp.

“No puede regresar, sigue ascendiendo en busca de evidencias de vida pasada en ese planeta. Sube por una zona con arcillas que muestran lo que fue un ambiente acuoso; ha recorrido casi 14 kilómetros y aún le falta llegar a la zona prometida”, apuntó el universitario.

Mientras tanto, aunque una sonda china no encontró agua en la Luna, la NASA ya demostró que sí la tiene, atrapada en cristales y en pequeñas proporciones, como en el desierto del Sahara.

“El hallazgo de agua en la Luna es trascendente porque estará en medio del camino de la Tierra a Marte, y es importante para la próxima misión tripulada”, finalizó Navarro. *g*

“No puede regresar, sigue ascendiendo en busca de evidencias de vida pasada en ese planeta. Sube por una zona con arcillas que muestran lo que fue un ambiente acuoso; ha recorrido casi 14 kilómetros y aún le falta llegar a la zona prometida”



Foto: NASA.

Otra pieza del rompecabezas

Descubrimiento aporta nuevos datos acerca de la cultura maya

Un sistema hidráulico de canales fue encontrado bajo el Templo de las Inscripciones

Laura Romero

En el área maya cada hallazgo es pieza de un rompecabezas inconcluso que, día con día, ayuda a armar un panorama más completo de esa cultura. Es el caso del reciente descubrimiento de un sistema de canales bajo el Templo de las Inscripciones, en Palenque, Chiapas, a cargo del arqueólogo Arnoldo

González, que contribuye a conocer lo que se podría llamar la *geografía del inframundo*, señaló Tomás Pérez Suárez.

El integrante del Centro de Estudios Mayas (CEM) del Instituto de Investigaciones Filológicas, sostuvo que, aunque no va a cambiar la historia de los mayas, sí se aportan datos importantes que permiten establecer nuevas formas de entender la comunicación con el inframundo y los sistemas acuáticos.

El investigador recordó que Alberto Ruz, descubridor de la tumba de Pakal el Grande en la mencionada edificación —a mediados del siglo pasado—, encontró durante el proceso de liberación de la escalera que baja

a la cripta un zoclo hueco que sale desde la cámara y llega hasta el piso del templo, al cual llamó psicoducto o *conducto del alma*.

Por ahí, supuestamente, el alma del gobernante podía salir a la superficie y los de afuera comunicarse con él. Ese tipo de conductos también se han detectado en otras construcciones, como El Osario, en Chichén Itzá, “pero ninguno tan elaborado como el de la tumba de Pakal”. No obstante, faltaba establecer la conexión hacia el inframundo.

Cosmovisión mesoamericana

Palenque, refirió el experto, se localiza en una parte de la Sierra Norte de Chiapas, con muchos manantiales. La ciudad es un lugar que mana agua, vital no sólo para un pueblo agrícola, sino también para la cosmovisión mesoamericana, donde el inframundo se asocia con lo acuático.

HALLAZGO DEL SISTEMA



Vista frontal



Vista lateral



Uno de los topónimos o locativos que se usan para esa antigua urbe es Lakam Ha' (grande, agua, las grandes aguas). De la zona arqueológica nacen arroyos que forman ríos como el Murciélagos; "de ahí se derraman aguas que van a dar a sistemas hidrológicos que corren a la llanura costera del Golfo, sobre todo de Tabasco".

Además, se conocen grandes obras hidráulicas; en Palenque hay, incluso, un arroyo abovedado, es decir, una corriente de agua que fluye por una bóveda maya subterránea de casi dos metros de altura, de la cual se desconoce dónde empezaba porque se ha desplomado, pero sale en la parte norte, hacia el Juego de Pelota, y en ese punto hay una gran escultura de un cocodrilo. Los acueductos más tempranos se ubican en la zona llamada de La Picota.

Los mayas se caracterizaron por hacer grandes obras hidráulicas, como canales y represas, desde el Preclásico; los acueductos, incluso, vienen desde los olmecas, apuntó.

Debajo de la cripta

A pesar de que no son novedad, los canales de agua en la zona, inclusive de mayores dimensiones y calidad, lo descubierto recientemente por integrantes del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) cobra importancia porque nace al pie del Templo de las Inscripciones, debajo de la

ZONA ARQUEOLÓGICA DE PALENQUE

1. Grupo norte
2. Templo del Conde
3. Juego de Pelota
4. Gran Templo
5. El Palacio
6. Templo de las Inscripciones
7. Templo de la Cruz
8. Templo del Sol
9. Templo de la Cruz Foliada



cripta, e indica que antes de la construcción ahí manaba agua. La creación del sistema de canales debió darse por cuestiones prácticas para desalojar el vital líquido o por un simbolismo religioso.

El universitario mencionó que para los antiguos mayas las dos entradas al inframundo eran las cuevas y las superficies acuosas; por ello, los canales podrían haber establecido una conexión con el mundo de los muertos.

Así, la cripta de Pakal no representa un punto bajo, sino medio, de donde hay comunicación por el psicoducto hacia la parte superior, y a través del sistema de canales –de sólo 40 por 50 centímetros– hacia

la parte inferior. Hasta ahora no se sabe dónde terminan los ductos, pero lo más seguro es que atraviesan toda la plaza.

Pérez Suárez opinó que los descubrimientos continuarán, aunque muchos trabajos físicamente no se vean, por estar debajo de la superficie, o no estén abiertos al público. Los mayas aún tienen mucho por decir.

La primicia del trabajo de Arnoldo González, arqueólogo del INAH y responsable del proyecto Palenque, se dio en el 10° Congreso Internacional de Mayistas, organizado por el CEM del Instituto de Investigaciones Filológicas de la UNAM, en Izamal, Yucatán, efectuado del 26 de junio al 2 de julio. *g*

- Por su cercanía a la cámara funeraria (170 metros por debajo del umbral de su pared norte) este sistema hidráulico posiblemente reproducía de manera simbólica el camino que condujera a K'nich Janaab' Pakal, "Escudo Ave-Janaab de Rostro Solar", a las aguas del inframundo.

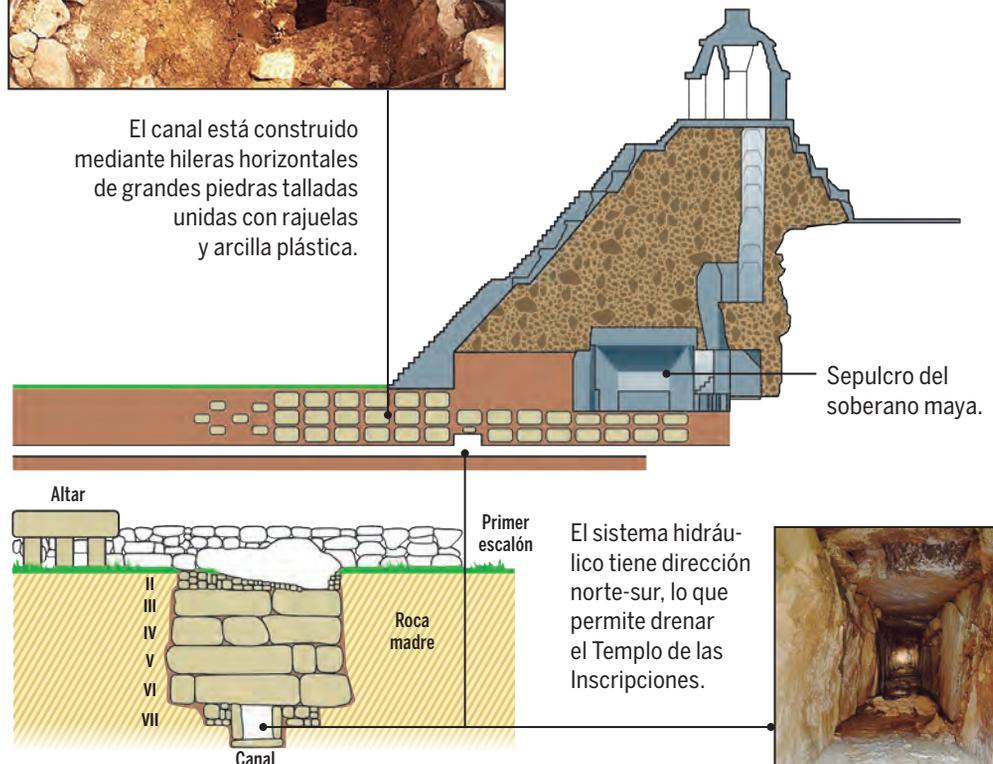


- Este descubrimiento cambia la tesis original del arqueólogo Alberto Ruz Lhuillier acerca de que la cámara funeraria de Pakal II, la cual descubrió en 1952, sería el punto de partida de los nueve cuerpos que componen el Templo de las Inscripciones. Ahora la evidencia sustenta que su centro debió estar dado por la existencia de un manantial.



El canal está construido mediante hileras horizontales de grandes piedras talladas unidas con rajuelas y arcilla plástica.

- La compleja red de canales, dispuestas a diferentes niveles y orientaciones, debió ser diseñada mucho antes de que se proyectara la pirámide misma, en las primeras décadas del siglo VII de nuestra era.



Fuente: INAH.



LETICIA OLVERA

Lo reconozcamos o no, los jóvenes mueven el mundo. Ejemplo de ello son los nuevos feminismos, los movimientos estudiantiles o las iniciativas laborales colectivas de este sector que participa y cuestiona un entorno con el que no concuerda, afirmó Adriana Ornelas Bernal, de la Escuela Nacional de Trabajo Social.

Son ellos quienes han impulsado y concretado propuestas para el transporte urbano alternativo, el uso de energías renovables, la ecología y el desarrollo sustentable, las nuevas formas de organización y participación social entre otras iniciativas, sostuvo.

“En ese sentido, debemos borrar la imagen de que este sector está en espera del futuro, dado que hoy desempeñan un papel esencial aunque no reconocido del todo y quizá por ello no potencializado”, indicó al hablar en ocasión del Día Internacional de la Juventud, que se conmemora este 12 de agosto.

El problema, precisó, es que muchas de sus acciones quedan en esfuerzos dispersos, desarticulados y sin un horizonte prometedor. No obstante, son parte fundamental del presente y no sólo del futuro.

“Aún en espacios sociales reducidos, la juventud nos muestra que hay otras posibilidades y nos subraya que es indispensable y urgente emprender cambios; sin embargo, sólo lo hace una porción de este sector de la población”, aclaró.

Entre las problemáticas que enfrentan destaca que sólo 20 por ciento de quienes integran este grupo etario alcanza la educación superior y 34 por ciento la media superior. “Incluso hoy, entre uno y dos por ciento no tiene instrucción, cuando antes esto era considerado un problema exclusivo de los adultos mayores”, indicó.

Este es un asunto de exclusión y no sólo de no acceso a la escuela, lo que les representa, además, una desventaja para la incorporación posterior a otras esferas de la vida social, económica y política, planteó Ornelas Bernal.

Ámbito laboral

En el ámbito laboral debe tratarse el tema de desocupación, pues seis de cada 10 jóvenes con trabajo están en



Mueven los jóvenes al mundo contemporáneo

Impulsan movimientos diversos y analizan y cuestionan el entorno con el que no coinciden

la informalidad, mencionó. “Además, entre quienes tienen empleo encontramos una desvinculación entre la oferta de formación profesional y los espacios para desempeñarse.

“Visto así, la educación ha dejado de ser un instrumento de movilidad social y cada vez resulta más difícil encontrar un puesto bien remunerado y correspondiente a la instrucción académica”, alertó.

En la comunidad

En cuanto a participación en la comunidad, añadió, sus lugares son escasos y los existentes han sido creados por adultos. Si llegan a insertarse en este renglón su oportunidad de crear y proponer es casi nula, por lo que es necesario abrir esta posibilidad.

Es el contexto general para este sector poblacional; sin embargo, cabe destacar una parte más de integrantes no considerados: los “jóvenes invisibles”, es decir, los migrantes, trabajadores informales o en empleos precarios y los discapacitados.

A ellos nunca les reconocemos el estatus de juventud y su situación es aún más difícil: ocupan un lugar en sus hogares y la sociedad que tiende a agudizar su individualismo, aislamiento y discriminación. “No pueden esperar pasivamente el futuro por lo que es preciso reforzar condiciones que les permitan recuperar la idea de un proyecto colectivo y social, de que un cambio es posible”.

Los jóvenes necesitan satisfactores básicos, pero también saberse parte de un proyecto social y espacios de acción, por lo que debemos aprender –como sociedad– a ser solidarios con ellos y ser más conscientes de su presencia e importancia, destacó.

Hay que hacerlos visibles en todos los espacios, hablar de ellos y “poner sobre la mesa aspectos como la ausencia de estrategias específicas que en vez de homogeneizarlos, consideren su diversidad y nos lleven a reorientar las formas de intervenir en el tema”, finalizó. *g*

SÓLO
20%
de este sector etario
alcanza la educación superior

El Premio Nobel Mario Molina recomendó poner en práctica energías renovables: eólica y solar

Encuentro estudiantil de Ingeniería Química

Cambio climático, el mayor reto del hombre

LEONARDO FRÍAS

A 45 días de celebrarse el Centenario de la Facultad de Química (FQ), la Sección Estudiantil del Instituto Mexicano de Ingenieros Químicos (IMIQ) de esa entidad efectuó su XXXII Reunión Nacional Estudiantil en Ciudad Universitaria.

Más de 350 alumnos de ingeniería química, provenientes de 25 instituciones de educación superior de 15 estados de la República, se sumaron al cónclave que incluyó conferencias, talleres, visitas industriales, incluso reclutamiento y eventos sociales.

Cambio climático

Al participar en el encuentro, Mario Molina Pasquel, Premio Nobel de Química 1995, señaló que puede resolverse el problema del cambio climático en el mundo, pero sólo con la implementación de varias medidas simultáneas.

Hay varias que deben ponerse en práctica, como utilizar energías renovables: eólica, solar y nuclear (esta última discutible), y sustituir el parque vehicular y el carbón por gas natural.

Ante alumnos reunidos en Ciudad Universitaria, en el Auditorio Alfonso Caso, pidió trabajo conjunto para combatir el reto más grande que enfrenta la humanidad.

“La temperatura promedio del planeta se ha elevado un grado en los últimos años, y si no tomamos medidas simultáneas, el riesgo podría escalar la temperatura de tres a cuatro grados más, lo que sería catastrófico. Volvería inhabitables algunas zonas del planeta”, advirtió.

Los gobiernos del mundo gastarían sólo entre uno y dos por ciento del Producto Interno Bruto para proyectar un entorno que garantice la vida, resaltó. “Hay que influenciar a los gobiernos, ejercer presión a diversos niveles; hay que ser conscientes del potencial de la sociedad para crear dificultades, pero también para resolverlas”, dijo.

Respecto al problema tan serio que padece la Ciudad de México con la calidad del aire, Molina dejó en claro que éste no



Foto: Francisco Parrá.

● En Ciudad Universitaria.

sólo debe centrarse en el monitoreo del ozono y sus efectos, sino que un factor mayúsculo lo representan las partículas suspendidas.

“Tenemos recomendaciones, hay mucho más por hacer y no vamos a ver resultados a corto plazo, es un inicio. Trabajamos con el Gobierno de la Ciudad de México y la Secretaría de Medio

Ambiente y Recursos Naturales, pero lo que hemos visto es que el freno para controlar la calidad del aire es la corrupción, y esto ya está en proceso de cambio”, finalizó.

Ciencia y serendipia

Fue un frasco de ácido nítrico concentrado el que detonó la vocación química de Benjamín Ruiz Loyola. “A los nueve años de edad decidí

estudiar esta carrera para saber con qué me había quemado, además de la influencia de mi hermano”, relató el académico universitario, especialista en materiales peligrosos, armas de destrucción masiva y divulgación científica.

Ante decenas de ingenieros químicos en ciernes, reunidos en el Auditorio B de la Facultad de Química, Ruiz Loyola dictó

la conferencia Ciencias y Serendipia, en la que expuso cómo ocasionar algunos descubrimientos accidentales.

“Así sucedieron los de los edulcorantes, el velcro, los post-it, con mente abierta, ojo vigilante. Sólo tienen que observar el comportamiento de los materiales y crear”, recomendó.

Lúdico, ocurrente y argumentativo, el académico universitario concluyó que él no aspira a ganar el Nobel, pero su gran descubrimiento es comunicar lo bueno y lo malo, sin exagerar. “Mi meta inmediata a futuro es seguir vivo”.

En la inauguración, Jorge Vázquez Ramos, director de la FQ, expresó que es clara la labor del ingeniero químico: completo, pragmático, “el que resuelve todo”.

“La carrera por siglos fue de hombres y ahora ha tenido un cambio radical. La proporción a principios del presente siglo era 80 por ciento para los varones, 20 para las mujeres, pero hoy tenemos 65 por ciento de chicas y 35 por ciento de hombres.”

En su oportunidad, Enrique Rodolfo Bazúa Rueda, coordinador de la carrera de Ingeniería Química, pidió a los jóvenes mostrar interés, fortalecer lazos y hacer de esta cita un evento formativo. “Muchas veces pensamos que lo que le hace falta a este país para ser exitoso es que haya un Presidente ingeniero químico”, comentó.

En el acto también participó, entre otros, Juan Ramírez, presidente del IMIQ. g

“La temperatura promedio del planeta se ha elevado un grado en los últimos años, y si no tomamos medidas simultáneas, el riesgo podría escalar la temperatura de tres a cuatro grados más, lo que sería catastrófico”

Seminario con la Universidad de Lyon

Análisis comparativo del Ródano y el Usumacinta

La sede UNAM Francia, Centro de Estudios Mexicanos, entre las entidades organizadoras del encuentro académico



UNAM

MÁS ALLÁ
DE LAS FRONTERAS

En seguimiento a los compromisos de la UNAM para fortalecer los proyectos de investigación emprendidos por el Centro del Cambio Global y la Sustentabilidad en el Sureste (CCGSS), se efectuó un seminario con la Universidad de Lyon, sobre la historia, las intervenciones, uso y estado de conservación de dos de los grandes afluentes que prestan servicios ambientales y han definido el devenir socioambiental de sus respectivas regiones: los ríos Ródano, en Francia, y el Usumacinta, en México,

cuyas experiencias de estudio ayudarán a entenderlos y mejorar las condiciones de vida de quienes dependen de ellos.

Procesos socioambientales

El encuentro fue inaugurado por Jacques Comby, presidente de la Universidad de Lyon 3; Octavio Paredes López, director de la sede UNAM-Francia, Centro de Estudios Mexicanos; Jean-Yves Toussaint, director del Laboratorio de Excelencia (LabEx-IMU), y Rafael Loyola Díaz, integrante del Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM y titular del CCGSS.

Los directores resaltaron la importancia de estrechar los lazos de colaboración académica entre las instituciones que han centrado su atención en la indagación de los procesos socioambientales que ocurren en las grandes cuencas, para explorar estrategias que permitan su restauración, conservación y resiliencia con vistas a reforzar su contribución para enfrentar los impactos del cambio climático y sugerir planes hacia un aprovechamiento sosten-

table en beneficio de las poblaciones que las ocupan, y para fortalecer la aportación de sus servicios ambientales.

Loyola señaló los aspectos en los que se debería poner más atención en el estudio de la cuenca del Usumacinta y que servirían de punto de partida para expandir los horizontes científicos hacia Centroamérica y el Caribe, de la mano de la comunidad internacional: la región alberga la mayor biodiversidad de México; a diferencia del Ródano, todavía mantiene grandes espacios conservados y aún se resguarda de agresivas intervenciones antropogénicas.

Además, algunos proyectos públicos rescatados de viejos archivos para la generación de energía eléctrica podrían poner en cuestión su preservación y las posibilidades de emprender acciones de restauración o de robustecimiento de su resiliencia; y finalmente, porque la región se ubica, como indican los reportes del Panel Intergubernamental del Cambio Climático, en una zona, el intertrópico, particularmente vulnerable a las repercusiones de ese fenómeno.

En el seminario una treintena de académicos compartieron sus conocimientos en temas relacionados con los efectos de las actividades humanas en los ecosistemas del Ródano y del Usumacinta, las problemáticas en las cuencas transfronterizas de Mesoamérica y algunas soluciones para la conservación mediante la agrobiodiversidad presente en las regiones de interés. *g*



ESFUERZOS DE COLABORACIÓN

El seminario dio seguimiento a los esfuerzos de colaboración científica entre investigadores de Francia y México interesados en el estudio de la cuenca del Usumacinta en perspectiva comparada, con vistas a la creación de un gran consorcio de investigación multinacional, liderado por la UNAM y el CCGSS, junto con un conglomerado de instituciones mexicanas y francesas.

Además, sentó las bases para la instalación de tres grupos de trabajo que buscarán generar propuestas conjuntas para la región de Centroamérica y el Caribe, con el objetivo de estructurar un programa multinacional de análisis y monitoreo de impactos del cambio climático.

Los franceses participantes provinieron de cinco universidades y centros científicos. Y por la parte mexicana, además de los ya mencionados, colaboró el Instituto de Biología de la UNAM, el Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social Sureste, el Centro de Investigación en Geografía y Geomática, y El Colegio de la Frontera Sur, los tres últimos centros de investigación adscritos al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt).

Los académicos de los dos países elaboraron un proyecto común que se propone a la Agencia Nacional de Investigación de Francia y al Conacyt, con la meta de alcanzar financiamientos internacionales de gran envergadura para generar conocimientos mediante la incorporación de un alto número de estudiantes de licenciatura, maestría, doctorado y posdoctorado.

• Aspectos del Ródano y el Usumacinta.



Desalentador, el programa educativo de los indígenas

MIRTHA HERNÁNDEZ

El panorama educativo de los indígenas en México es poco alentador y existe un desconocimiento sobre cuántos niños de estos grupos estudian, cuántas escuelas indígenas hay o cuántos maestros bilingües atienden a este sector de la población, afirmó Natividad Gutiérrez Chong, del Instituto de Investigaciones Sociales.

Sin cifras

Al dar la conferencia Ser Indígena en México: Raíces y Derechos, con motivo del Día Internacional de los Pueblos Indígenas, que se conmemora hoy, señaló que las autoridades en el área no tienen cifras sobre cuántos de los 15.7 millones de indígenas en el país ejercen su derecho a la educación.

“No hay datos recabados por las instituciones de educación indígena o la SEP que nos informen cuántos niños indígenas terminan un grado de primaria o secundaria; no sabemos qué cantidad de escuelas indígenas hay, ni siquiera en qué estados están o cuántas son unitarias, es decir, que en un solo cuarto se dan todos los grados”, dijo.

También se desconoce si los maestros utilizan otros materiales distintos a los libros de texto gratuitos para el proceso de enseñanza-aprendizaje, si los profesores son de la misma región o se han desplazado a diferentes lugares del territorio para atender a comunidades de su misma lengua.

Este año la conmemoración de la efeméride está dedicada al derecho de los pueblos originarios a la educación, por lo que Gutiérrez Chong urgió a elaborar estudios sobre cuántos indígenas acceden a estos servicios, pues “mientras no se tengan estos datos, no podrán elaborarse políticas coherentes para atenderlos”.

Además, se mantendrá la ignorancia que en general la sociedad mexicana tiene sobre los indígenas, lo que favorece la reproducción del racismo y la discriminación.

Las pobres y jóvenes, 10 veces más vulnerables que otras mujeres de su edad: investigadora de sociales



● Natividad Gutiérrez Chong.



Encuesta

La académica expuso cifras de la *Encuesta Nacional de Indígenas*, que incluyó entrevistas a personas que no son indígenas, y ocho de cada 10 reconocieron que hay racismo en la nación y el color de piel determina el trato que sea para ingresar a un restaurante u obtener un empleo.

Igualmente, relacionaron a los indígenas con las tradiciones y el prestigio cultural, pero ocho de cada 10 mexicanos no sabe cuántas lenguas

15.7
MILLONES

de indígenas
hay en el país

Foto: Francisco Parra.

autótonas se hablan en el país y no pueden mencionar tres pueblos originarios.

Gutiérrez Chong comentó que se asocia a los indígenas con la pobreza y la población en general considera que se debe a que el gobierno no hace políticas públicas para atenderlos, o porque viven en lugares alejados.

Asimismo, resaltó, no ha habido una política indigenista clara en los últimos tres sexenios, en los que no se les ha mexicanizado, pero tampoco hay una reivindicación clara de la diversidad de los pueblos.

En la Sala Maestro José Luis Ceceña del Instituto de Investigaciones Económicas, la especialista agregó que entre los indígenas las mujeres jóvenes y pobres son las más vulnerables, pues tienen 10 veces más riesgos que una mujer de su edad en México.

La violencia que padecen y la precariedad en que viven, resumió, no sólo provienen del Estado, sino también del ámbito familiar, en el que aquella y el abandono hacia ellas se han normalizado. g

Esfuerzo coordinado institucional

Quinta liberación de guacamayas en Los Tuxtlas

En un esfuerzo más por regresar a la guacamaya roja a su hábitat natural, ayer se realizó la quinta liberación de estas aves en la Reserva de la Biosfera de Los Tuxtlas, Veracruz, en particular en la Reserva Ecológica Nanciyaga. Esta reintroducción consolidará la población incipiente de esta especie que ha sido devuelta a esa región.

Este éxito es coordinado por Patricia Escalante, del Instituto de Biología, con la colaboración de biólogos y veterinarios egresados de esta casa de estudios y de las universidades Autónoma de Hidalgo y Veracruzana, así como de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, entre otras, además de la participación de Xcaret, que ha donado los grupos de guacamayas criadas en sus instalaciones.

Asimismo, se cuenta con la cooperación de la Reserva Ecológica Nanciyaga, que facilita sus recursos para el centro operativo regional del proyecto y colabora en la estrategia social.

Más de cien

En esta ocasión liberaron a 23 guacamayas, con lo que la población de Nanciyaga se incrementó a 75 ejemplares, mientras que la de Los Tuxtlas a más de cien.

Se trata de una especie que había desaparecido de la región desde hace más de 40 años y logró traerse de vuelta. No es nada fácil hacer esto con otras; sin embargo, se espera inspirar con este ejemplo a los habitantes de Los Tuxtlas, para que consideren que si la guacamaya roja regresó, otras especies que se han ido podrían hacerlo.

El proyecto cumple tres años y ha demostrado ser viable. Los grupos liberados en los dos primeros años se han adaptado a la vida silvestre con un mínimo de intervención humana. Poco a poco se les ha reducido el alimento suplementario y adquieren ya, por sí mismos, 87 por ciento de su dieta de fuentes naturales en los árboles de Los Tuxtlas.

23
de estas aves
fueron liberadas

87%
de su alimento
lo obtienen ya
de fuentes naturales



Fotos: Juan Antonio López.

También han disminuido los decesos por depredadores, mamíferos en particular. Las aves han alcanzado la habilidad de bajar lo menos posible al suelo en lugares donde son más vulnerables, además de que las comunidades campesinas han respondido en buena medida al cuidado de las guacamayas, y llaman al equipo de trabajo para rescatarlas cuando están heridas o no han encontrado suficiente alimento.

Aunque hay reportes de saqueos, éstos son pocos pese a que desde hace un año esa zona no cuenta con inspectores de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente para evitar la caza furtiva.

En la tarea de reproducción de las guacamayas rojas se ha detectado la ocupación de nidos (huecos), pero no hay reportes de puesta de huevos o pollos logrados, habría que esperar más tiempo para que esto suceda.

Son longevas y de gran tamaño; su estrategia reproductiva es de pocas crías y espaciadas, pero de mucho cuidado parental. Por la escasez de árboles grandes en la región —resultado de la tala inmode-

Es una especie que había desaparecido de la región desde hace más de 40 años

● Se han adaptado a la vida silvestre con un mínimo de intervención humana.

rada— se intenta colocar cajas-nido para ayudarlas en la reproducción y subsanar esa carencia que significa una limitante.

Las aves (y algunos mamíferos) son las mejores dispersoras de simientes para muchas especies que dan frutos con semillas grandes, por lo que las guacamayas son importantes para la restauración de las selvas. Aunque esa no es una solución para este problema, es una medida intermedia que ayudaría, además, a otros servicios ecosistémicos como la protección del suelo y la mitigación de la producción de gases de efecto invernadero para combatir el calentamiento global.

Posibilidad para otros animales

Hoy en día es posible celebrar la reintroducción de estas aves en una zona en la que habían desaparecido; no obstante, debe recordarse que otras especies sufren por la falta de bosques tropicales. Si por medio de las guacamayas se recobra poco a poco la selva, se estaría en posibilidad de recuperar a otros animales que aún no han desaparecido de Los Tuxtlas, pero que están amenazados localmente.

En este proyecto participa también, de manera local, el Grupo Anolis de Turismo Campesino. En cuanto al apoyo para desarrollo, se cuenta con el servicio de Fauna Silvestre y Pesca de Estados Unidos, Defenders of Wildlife, Bosque Antiguo AC, y el programa PROCER de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. También destaca la intervención de la Red de Monitores Comunitarios de Aves Huilotl Toztlan Toxtlan. *g*



Los nuevos autobuses tienen equipos modernos, ecológicos y de vanguardia

MIRTHA HERNÁNDEZ

Con el objetivo de atender de manera eficiente la demanda de transporte gratuito dentro del *campus* de Ciudad Universitaria, la UNAM adquirió 25 nuevas unidades del Pumabús, modernas, ecológicas y de vanguardia.

Los autobuses de tecnología Euro V –baja en emisiones de gases contaminantes– fueron fabricados conforme a las necesidades de la comunidad: cuenta con tres puertas de ascenso y descenso, cinco salidas de emergencia y lámparas led en el interior para dar mayor seguridad en los recorridos nocturnos.

Además, tienen tres extractores de aire eléctricos para optimizar la ventilación; su capacidad es de una tonelada y su cupo de hasta 85 personas distribuidas a lo largo de 11 metros, en los que se han colocado asientos intercalados y laterales para la comodidad de personas sentadas o de pie; también tienen una pantalla luminosa para identificar la ruta.

El titular de la Dirección General de Servicios Generales y Movilidad, Ignacio Medina Bellmunt, explicó que las unidades fueron contratadas bajo el esquema de arrendamiento por tres años, en los que esta casa de estudios invertirá 45 millones de pesos, que incluyen mantenimiento preventivo y correctivo, el pago de tenencia, verificación y alta.

Ahora, el Sistema de Transporte Interno Pumabús suma 65 camiones. Adicionalmente, los que se tenían en servicio fueron rehabilitados, y a partir de septiembre operarán con un combustible más limpio, como parte de un nuevo concepto de movilidad en la UNAM.

Biodiésel

“De acuerdo con el análisis realizado, respecto al número de usuarios en el *campus* universitario, tendremos en operación constante 50 autobuses distribuidos en 12 rutas, más 15 de reserva, para el cuidado de la flota, pues con ello será posible reparar los que así lo requieran.

“A partir de septiembre todos operarán con biodiésel B5 bio reductor de viscosidad. Este combustible cumple con la norma oficial mexicana correspondiente, además de ser considerado el más limpio



Sistema de transporte sustentable

Cuenta el Pumabús con 25 unidades más



Fotos: Benjamín Chaires y Miguel Romero/ Servicio social.

● El rector Enrique Graue con alumnos, después del banderazo de salida.

en su tipo por su bajo contenido de azufre, con un costo equivalente al diésel normal”, detalló Medina Bellmunt.

En el Estadio Olímpico Universitario, el rector Enrique Graue Wiechers afirmó, antes de dar el banderazo de salida, que este sistema de transporte requería renovarse y fortalecerse ante el incremento de alumnos.

“La Universidad creció y ahora necesitamos consolidarla. Del 2000 a la fecha hay 50 mil estudiantes más en Ciudad Universitaria. Hay 300 mil metros cuadrados de construcción adicionales y en movilidad teníamos 47 mil usuarios diarios (del Pumabús); hoy son casi 140 mil, por lo que era esencial renovar el

parque vehicular y hacerlo más eficiente, con equipos modernos y ecológicos, de vanguardia”, dijo.

Destacó que la movilidad fue una preocupación constante durante la consulta hecha a la comunidad para elaborar el Plan de Desarrollo Institucional 2015-2019 y anunció que pronto se dará a conocer una aplicación que permita, desde el celular, saber la hora en que partirá un Pumabús y a la que llegará a las distintas paradas.

Con estas unidades, así como con las 500 bicicletas del Bicipuma en funcionamiento desde febrero, la UNAM está cada vez más integrada y en la vanguardia, no sólo en docencia e investigación, sino también en los diversos servicios que ofrece. *g*

La lluvia del lunes no fue impedimento para que, desde antes de las siete de la mañana, los alumnos que inician el semestre 2017-1 ingresaran a CU por los accesos de Metro Universidad y del Metrobús.

Algunos llevaban paraguas y otros impermeables y chamarras, todos compartían el anhelo de llegar cuanto antes a la que para muchos será, desde esta semana, su segunda casa.

Grisel Concepción Cisneros, de Arquitectura, es de Oaxaca y vino a la Ciudad de México con unos familiares porque la UNAM es la mejor opción en educación superior del país.

“Era mi sueño y mis padres me apoyaron para cumplirlo. Por amigos, en las redes sociales y a través de otros medios he oído del prestigio de esta universidad. Tengo grandes expectativas sobre ella y voy a aprovechar esta oportunidad”, afirmó.

Andrea Magali Ducoing acaba de integrarse a la Escuela Nacional de Trabajo Social y la eligió por su versatilidad. “Hay mucho campo laboral, me gusta el plan de estudios y la infraestructura está padre. Aquí podemos practicar deportes, asistir a eventos culturales u obtener becas”, subrayó.

Pedro Luis Tapia, de primer ingreso en Ingeniería, se especializará en geomática. “Espero obtener una formación integral y una preparación académica que me permitan proponer alternativas para mejorar la Ciudad de México”.

Su padre es odontólogo egresado de la UNAM y por él y otros cercanos sabe que esta institución es la opción idónea. “Además de las clases que tomaré a diario tendré acceso a programas culturales como *¡en contacto contigo!* o podré practicar artes marciales mixtas, deporte que ejercito desde hace años”.

Amanecer en Copilco

A la salida del Metro Copilco, Milagros Herrera, originaria de Perú, aguardaba bajo un cielo que goteaba a su amiga para dirigirse juntas a la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, donde cursará el séptimo semestre de Ciencias de la Comunicación.

Sus facciones no son muy diferentes a la de los mexicanos, mas su acento la delata. Ella llegó de intercambio con más de 500 alumnos. “Además de los conocimientos profesionales, espero aprender en la UNAM sobre la cultura mexicana”, dijo.

Al buscar su salón, Karen Rendón, de Colombia, vagaba desconcertada por los pasillos de la Facultad de Derecho y explicó que en su país estaría en el décimo semestre, pero al llegar a la Universidad le asignaron materias de sexto.

Sobre las diferencias entre su nación y la nuestra, la joven señaló: “Ustedes los mexicanos tienen más arraigadas sus raíces indígenas y eso me parece bonito y valioso”.

Sueño de muchos, esperanza de otros

El ingreso y permanencia

En los distintos espacios universitarios y sus alrededores, desde horas tempranas se percibió el bullicio del primer día

Roberto Daniel Díaz, de primer ingreso en la Facultad de Medicina, tuvo problemas con el transporte, por lo cual no le fue posible llegar a su primera clase.

A pesar de todo, prevaleció su buen ánimo. Explicó que viene desde Ciudad Azteca y que Medicina fue su primera opción. Egresó de una preparatoria privada y estudió mucho para ingresar a la UNAM. “El examen se me hizo difícil, logré 114 aciertos de un total de 120”, contó orgulloso.

“Espero que todo sea *cool*, como nos lo plantearon en la escuela; ya estoy listo para la siguiente clase”, enfatizó sonriente.

Para Pablo Fuentes, de primer ingreso a Derecho, aunque es raro ser nuevo, le ha gustado la experiencia. “Me he sentido cobijado y con buen recibimiento, tanto por la comunidad estudiantil como por la administrativa”.

Es egresado del CCH Sur y hasta quinto semestre quería matricularse en relaciones internacionales, “pero al cursar la materia de derecho me enamoré de cómo impartía las clases un profesor y decidí cambiar el rumbo. Estar aquí es un privilegio y aprovecharé esta oportunidad; espero sacar una buena carrera”, expresó emocionado.

Al cruzar los torniquetes

Los nueve torniquetes instalados en la entrada principal de la Facultad de Estudios Superiores (FES) Acatlán no cesaban de girar cuando el reloj indicaba las 6:35 horas y por ellos pasaban decenas de estudiantes que recién habían bajado de camiones, peseros o vehículos particulares.

Feliz porque como parte del plan en Diseño Gráfico se incluye la clase de animación 3D, Lizbeth Ramírez llega a Acatlán con el anhelo de aprender lo más posible, obtener buenas calificaciones y mejorar su promedio. Su tira de materias se completa con señalización, aspectos legales, serigrafía y medios digitales. Además, agregó a su horario los idiomas inglés, japonés y, por gusto, coreano.

Entre sus planes figura viajar a tierra nipona y hablar con sus habitantes. De Corea le agrada su cultura y costumbres, comentó mientras caminaba bajo la llovizna, antes de cruzar uno de los nuevos torniquetes y adentrarse en la gran explanada.

Rosas en Coyoacán

En la Preparatoria 6 cada calle alrededor es un paseo empedrado, con historia robusta, en el barrio de Diego, Frida y Trotsky. Aquí



Fotos: Francisco Cruz, Juan Antonio López, Víctor Hugo Sánchez y Francisco Parra.

en la UNAM, orgullo académico



● Itzel Alvarado, Prepa 6.

vienen los chicos desafiantes del tiempo, nacidos con este milenio, que reinventan cada día; desbordan las banquetas, y los padres la convergencia vial. Es la primera mañana y la llovizna es protagonista, complica la movilidad, pero acentúa la puntualidad en una ciudad modelada en el retardo.

Adolescentes, quinceañeras, rostros muy de mañana; uno de ellos es el de Jocelyn Aranza López, que viene de la colonia Campestre Potrero, en Iztapalapa; despierta desde las 4:30 de la mañana, celebra su primer día como universitaria, sin uniforme y con la incondicionalidad de su madre.



● Roberto Daniel Díaz, Medicina.

“Estoy feliz, será una buena preparación para la educación superior. Hago como dos horas de camino, pero vale la pena, espero que Coyoacán sea un buen lugar para desempeñarme y que esté muy bien el ambiente. Mis padres no son universitarios, será la primera en mi familia, es todo un reto”, platicó.

Itzel Alvarado irradia entusiasmo; son cinco minutos antes de las siete de la mañana, es su primer día del último año de preparatoria, y frente a un timón imaginario tiene que tomar la decisión más importante: ¿qué cursar: ciencias ambientales, estudios latinoamericanos o historia?

“Creo que depende de cada uno que el plantel donde se estudia sea el mejor, pero estoy muy feliz, para mí sí lo es. El nivel académico es alto, es una formación integral que me gusta.”

En Vallejo, una nueva etapa

El Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) Vallejo abrió sus puertas al ciclo escolar 2016-2017. Desde las seis y media de la mañana la Avenida de los 100 Metros comenzó a llenarse de alumnos listos para cumplir con una nueva etapa de su vida académica.

Entusiasmados por el resultado en su examen de ingreso, los universitarios Julio Ismael Vázquez, Jaret Murguía y Karla Santiago hablaron, por separado, de la eficiencia académica de esta casa de estudios y de la calidad de sus instalaciones.

Se trata de una de las mejores instituciones del país. Cuenta con profesores experimentados y una reconocida infraestructura arquitectónica. El CCH es una de las escuelas de nivel medio superior que mejores posibilidades de estudio ofrece, coincidieron los jóvenes.



● Karla Santiago, CCH Vallejo.

Karla, quien piensa cursar la carrera de Criminología, egresó de la Secundaria Estado de México con promedio de 9.7. Se comprometió a dar su mejor esfuerzo y así “retribuir a la Universidad la oportunidad que me da para continuar con mi formación”.

Con sólo 14 años, ya piensa en inscribirse a más talleres “pues tienen un plan de estudios que me encantó, y porque familiares que han estado en la UNAM me los recomendaron”.

Por su parte, Julio Ismael, de 16 años, expresó su orgullo por formar parte de esta Universidad. “Es una buena escuela y estoy feliz por haberme quedado aquí. Ahorita estoy centrado en concluir con éxito el bachillerato”.

Egresado de la secundaria 270, con promedio de 7.8, aspira a una carrera científica, donde pueda aplicar sus conocimientos en diferentes aspectos. “Me gustaría Medicina y darle un servicio a la sociedad”, remarcó.

De 15 años, Jaret consideró que el CCH Vallejo es una buena opción para continuar con su formación. Aquí los maestros no sólo te enseñan a aprender y a socializar, sino además te preparan para el siguiente nivel académico.

Egresado del Instituto Maxwell, con promedio de 8.5, sostuvo que esta Universidad tiene lo que quiere: Contabilidad y Música. “Entonces, me parece que es una de las mejores en estas áreas. Me asesoré y me dijeron que la mejor escuela es la UNAM, por eso me puse a estudiar para estar aquí”.

En otro ámbito, la Facultad de Derecho, que encabeza Raúl Contreras Bustamante, dio la bienvenida a los padres de familia de los mil 931 alumnos que conforman el semestre 2017-1. g

LETICIA OLVERA, MICHEL OLGUÍN,
RENÉ TIJERINO, LEONARDO FRÍAS Y RAÚL CORREA





Galardón museográfico

Distinción a proyecto del emérito René Drucker

La Asociación de Centros de Ciencia y Tecnología (ASTC, por sus siglas en inglés), otorgó el galardón Roy L. Shafer Leading Edge Awards 2016, en su categoría experiencia de los visitantes, al Museo Móvil Interactivo Vive la Ciencia, que pertenece a la Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación (Seciti), cuyo titular es René Drucker Colín, investigador emérito del Instituto de Fisiología Celular de la UNAM.

Esta distinción es una de las más importantes en el mundo y se entrega anualmente a museos y centros de ciencia. Cabe señalar que es la segunda ocasión que la ASTC premia a una institución latinoamericana; la primera fue al Museo Interactivo de Economía, en 2007.

Ahora, el jurado calificador decidió conceder el galardón por los logros del museo en la experiencia museográfica que ofrece a sus visitantes.

La ASTC, creada en 1973, es la organización global de centros y museos de ciencia con más de 660 integrantes de 50 países. Su membresía está constituida por centros de ciencia, museos, universidades, laboratorios de investigación, zoológicos, planetarios, acuarios, museos de historia y jardines botánicos, entre otros.

Tiene entre sus aliados y patrocinadores a la Asociación Americana para el Avance de la Ciencia, la Unesco, la NASA, el Consejo Internacional de Museo (ICOM), la Fundación FEMSA y la Organización de los Estados Americanos.

Desde 2005, la ASTC entrega este premio en el marco de su conferencia anual, que esta vez se efectuará en septiembre próximo en el Museo de Ciencia e Industria de Tampa, Florida, Estados Unidos.

El Museo Móvil Interactivo de la Seciti CDMX fue inaugurado el 28 de enero de 2015 y, desde entonces, de manera ininterrumpida, el tráiler que lo aloja viaja por las 16 delegaciones políticas para instalarse en parques, explanadas y deportivos, donde promueve la ciencia y la tecnología entre los capitalinos de manera gratuita.

Entre sus objetivos se encuentran realizar actividades lúdicas e itinerantes de divulgación de la ciencia, que buscan informar adecuadamente a la sociedad sobre la importancia de acceder al conocimiento científico y comprender su impacto, además de despertar vocaciones entre la niñez y la juventud.

Asimismo, mostrar a la colectividad capitalina que la ciencia permite tomar mejores decisiones y resolver algunos de los problemas más relevantes que enfrenta el país. *g*

Alumnos de 18 a 79 años

Bienvenida a la nueva generación del SUAyED

RENÉ TIJERINO

Las escuelas y facultades que integran el Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia (SUAYED) se reunieron en el Auditorio Carlos Pérez del Toro de la Facultad de Contaduría y Administración para dar la bienvenida a los cuatro mil 39 alumnos de las modalidades abierta y a distancia que ingresaron al ciclo escolar 2017-1.

A la fecha, el SUAYED cuenta con 22 licenciaturas en la primera modalidad (con 17 mil 805 alumnos en activo) y 20 en la segunda (con 12 mil 610). De estos, 57 por ciento son mujeres. Además, tiene 14 posgrados, siete especialidades (tres en línea y cuatro abiertas), tres maestrías *online* y cuatro doctorados (con 127 inscritos regulares).

El rango de edad va de 18 a 79 años, con promedio de 31 en el ingreso. Ochenta y dos por ciento supera los 25 años. Hay integrantes de todas las entidades del país, aunque 48 por ciento son de la Ciudad de México y 35 del Estado de México.

Ochenta y cuatro por ciento de este colectivo en 2016 tenía al menos un trabajo, por ello más de la mitad refirió que optó por la alternativa a distancia para mantener su puesto, mientras que el 17 habló de la imposibilidad de desplazarse a un plantel, y el 14 del cuidado de los hijos.

Además, 52 de cada cien estudiantes son padres y 34 por cada centenar reportaron estar casados o en unión libre. La participación escolar en licenciaturas pasó de 5.7 por ciento, en 2005, a 14.8 en 2016. El bachillerato a distancia tiene presencia en 34 naciones y cuatro mil 578 alumnos activos.

Entre las diferentes actividades realizadas, se transmitió un video con un mensaje del rector Enrique Graue Wiechers. Encabezaron la ceremonia Juan Alberto Adam Siade, director de Contaduría, y Francisco Cervantes Pérez, coordinador del SUAYED. El acto tuvo conexión *vía streaming* con las sedes de Oaxaca, Puebla y Tlaxcala, así como con las facultades y escuelas que imparten los programas abiertos y a distancia en CU, Acatlán, Aragón, Cuautitlán e Iztacala.

Cervantes Pérez pidió a los nuevos estudiantes se consideren integrados a la comunidad. “Entran a un grupo selecto y privilegiado. El SUAYED es la respuesta de la UNAM a parte de la población que de otra manera no tendría acceso a la educación superior”.

Para Adam Siade, en esta institución se habla de equidad de género como un valor vivido con el compromiso por fomentar el respeto con igualdad de derechos y oportunidades. “La UNAM es laica, respetuosa de cualquier creencia y autónoma con una libertad responsable”. *g*



Foto: Fernando Velázquez



Fotos: Barry Domínguez.

Impacto en redes sociales

Cultura UNAM ya alcanzó el millón de seguidores en Twitter

Difunde toda la agenda de las dependencias que integran el sistema cultural de la Universidad

El contador de @CulturaUNAM en Twitter marcó un millón de seguidores exactamente a las cero horas y treinta minutos del jueves 4 de agosto. Al minuto siguiente ya alcanzaba un millón con cinco, hecho que convirtió a la Coordinación de Difusión Cultural en la primera dependencia universitaria con más de un millón de seguidores en las dos plataformas sociales más importantes en el mundo, Facebook y Twitter.

Asimismo, conseguir el millón de seguidores en Twitter posiciona a Cultura UNAM entre las instituciones de gran prestigio que gozan de una excelente salud en la red social de *microblogging* fundada por Jack Dorsey en marzo de 2006: como The Metropolitan Museum of Art, con millón y medio; The Guggenheim Museums and Foundation, con millón y 700, y Random House, con millón 300.

Compartir contenidos

Patricia Ireta Gómez dijo que este perfil de Twitter se abrió en junio de 2009, con la misión de compartir contenidos de Difusión Cultural. Para ello, en los días

del Twitter primitivo, se generaban *tuits* con ligas del antiguo y ya extinto sitio web *Diario Digital de Cultura UNAM*. Trabajo que con el tiempo fue ampliándose y evolucionando a la par del crecimiento tecnológico.

Difusión

La cuenta siempre ha difundido la agenda cultural de todas las instancias que conforman el sistema de Cultura UNAM. Diariamente en la línea temporal del Twitter las actividades son divulgadas con lenguaje fresco y dinámico, de acuerdo con las leyes poéticas aristotélicas, de tiempo y espacio, y según el enorme alcance de la plataforma. Por otro lado, hay festividades culturales donde mucha de esta oferta se reúne y que, por lo mismo, permiten al Twitter jugar *in situ* y aprovechar sus posibilidades.

“Intentamos darle realce a nuestros eventos como la Fiesta del Libro y la Rosa y el festival ¡en contacto contigo! o, incluso, a la FIL Guadalajara, donde la UNAM participa. Son en ese tipo de ejercicios donde aprovechamos para salir de la dinámica habitual y donde la cuenta crece muchísimo”, explicó la responsable de @CulturaUNAM.

Fotos, imágenes, *gifs*, videos o ligas de audio desfilan en la línea temporal de la cuenta, mientras del otro lado una comunidad interactúa o se informa sobre las

actividades y contenidos. En este punto es importante recordar que @CulturaUNAM logró llegar al millón de forma orgánica, gracias a la confianza de sus seguidores y sin pagar publicidad de Twitter.

Además de un dialogo constante con sus seguidores, la cuenta se mantiene en buena comunicación con otras instituciones, universitarias o externas. Esto revela lo fundamental de no tener una cuenta cerrada, sino siempre vinculada para que con la misma pertinencia con que se contesta una duda a un usuario, genera actividades y dinámicas, o comparte un contenido, sea éste de un organismo, de un seguidor o de algún otro aliado.

Comunicación

Actualmente @CulturaUNAM ocupa el quinto lugar de las cuentas más importantes de cultura en México, tanto de organismos privados como públicos. Su marca se encuentra justo debajo de la Cineteca Nacional, que tiene 1.730.134 seguidores; Conaculta, con 1.620.088; el INBA, con 1.479.372, y la librería Gandhi, con 1.094.155.

Asimismo se localiza por encima de otras instituciones como el Auditorio Nacional, que tiene 652.534; Canal 22, con 631.376; revista *Lee+* de la librería Gandhi, con 599.968, y el MUNAL, con 599.083. *g*

Presentan *La comedia de los errores*, a cargo de la compañía internacional Actors Ensemble

Entre sombrillas que simulan portones o espadas, los versos de William Shakespeare resonaron al aire libre en el Centro Cultural Universitario (CCU) para transformarse en un complejo coro de idiomas y voces, en la puesta en escena *La comedia de los errores*, a cargo de la compañía internacional Actors Ensemble.

En *The Comedy of Errors*, Shakespeare lleva a la cúspide cómica el tema de la duplicación de los personajes, el *doppelgänger* que ejercita el juego de pares idénticos de las farsas del barroco hispano, donde la confusión por medio del disfraz se multiplica hasta la locura, con mujeres vestidas de hombres en duelos de espada, reyes que sueñan que la vida es sueño y demás recursos narrativos. Esto mismo pudo verse en la puesta en escena que el australiano David Meadows puso a prueba frente al público universitario.

Polifonía

El argumento inicia con Egeon y Emilia, quienes tras volverse padres de unos gemelos, deciden comprar, ese mismo día, en un arranque de excentricidad, otros dos gemelos recién nacidos, provenientes de una familia humilde, para que cada uno de sus hijos cuente con un sirviente.

A partir de ese antecedente, la trama se dispara hacia el futuro, en una sola jornada aristotélica, en la ciudad de Éfeso, a la que arriban Antífolo de Siracusa, escoltado por su criado Dromio, con la misión de rescatar a su padre, Egeon. En ese lugar tanto amo como esclavo habrán de encontrarse, laberínticamente, entre malentendidos y enredos de todo tipo, con sus dobles idénticos, con sus gemelos. Esto deriva en un vaivén de relaciones y emociones, que llevan al espectador a reír y a comerse las uñas en un perfecto tejido shakespeariano de suspenso.



Fotos: Emilio Sabán.

Coro de idiomas y voces

William Shakespeare, al aire libre en el CCU

A todo esto, se añade el que Meadows construyó la obra a partir de un elenco de diferentes nacionalidades y una polifonía de idiomas que se cruzan, al igual que los malentendidos de la trama, en el escenario. El director confiesa que él sólo quería montar la pieza y fue en el camino que se encontró con la posibilidad de hacer un Shakespeare con gente de diversas culturas.

“Es muy interesante ver cómo personas de otros países se relacionan entre sí y de alguna forma encuentran territorios en común, más allá de las diferencias raciales o culturales”, dijo.

Meadows estuvo tentado a explorar y forzar un poco más los bagajes y las diferencias de los actores, pero al final decidió dejar que la comedia siguiera su curso y que aquello simplemente fuera y viniera de forma natural y saltara en los momentos clave. “Existen ciertos periodos de tensión, por ejemplo, hay una situación crucial en la relación entre

Antífolo y Adriana en la que los personajes interactúan en francés, español e inglés. Allí de verdad quisimos apretar un poco las entrañas y el drama, aunque

al final, salvo por esos atisbos, *La comedia de los errores* es una farsa. Nunca ha sido clasificada estrictamente así pero es algo que siempre se considera”, explicó.

Sobre su experiencia en el CCU de la UNAM, el australiano habló del reto que representó el montar al aire libre y sobre todo en un espacio tan peculiar. “Fue definitivamente desafiante y tuvimos que improvisar demasiado, como en la escena en que un perro le ladró a uno de los artistas. El actor reaccionó y estuvo divertido. Fue nuestra primera presentación con la pieza aquí y sí cambia mucho trabajar al exterior, pero fue una audiencia muy receptiva”, señaló.

El Actors Ensemble, con el que se presentó este clásico, se formó el año pasado en Londres, en el Shakespeare’s Globe Theatre, y desde ese momento han colaborado juntos. “Desde ahí hemos estado involucrados en la producción. Fuimos capaces de ensamblar esto velozmente, en sólo dos semanas, porque nos conocimos rápido. Así me gusta trabajar, en procesos colaborativos de forma muy orgánica y cooperativa”, concluyó.

La obra surgió como una producción de Teatro del Mundo, que pretende fomentar el intercambio entre talentos de diferentes nacionalidades con el propósito de generar una retroalimentación.

El elenco lo integran Jo Sung-Woo, Francesca Savige, Meghan Swaby, Karen David, Celine Devalan, Skype Brandon, Natalie Beran, Karol Garret, Jean Sergent, Claudia Roncallo, Renata Wimer y, como invitada especial, Pilar Ixquic Mata. *g*

La Biblioteca y la Hemeroteca nacionales permanecerán en CU

Tendrá la UNAM un Centro de Almacenamiento Documental

Estará en Juriquilla; responde a la necesidad de preservar uno de los acervos más importantes de cultura escrita

La Biblioteca y Hemeroteca nacionales de México, bajo resguardo de la UNAM y ubicadas en el Centro Cultural Universitario en la Ciudad de México, tienen proyectado para 2017, y a la luz de la celebración de los 150 años de su fundación, impulsar el desarrollo del Centro de Almacenamiento Documental (CAD) en Juriquilla, Querétaro, informó Pablo Mora Pérez-Tejada.

Con ello, dijo el director del Instituto de Investigaciones Bibliográficas (IIB), se busca preservar la memoria hemerográfica y bibliográfica del país, que custodian ambos recintos.

La medida “pretende resolver los problemas urgentes de falta de espacio en el edificio y los almacenes que tenemos para cuidar debidamente las colecciones de libros, periódicos, revistas y otros materiales. Asimismo, posibilita la protección óptima de los originales que se entregan por depósito legal”, explicó.

Colecciones

El proyecto incluye una nueva construcción dedicada a la preservación y digitalización, que cuente con las condiciones físicas y ambientales requeridas para la conservación a largo plazo de las colecciones patrimoniales que tiene la Biblioteca, que sea concebida desde el principio como un almacén de documentos, con el mobiliario adecuado para asegurar el buen estado y la seguridad de los materiales.

También, mencionó Mora Pérez-Tejada, tendrá la ventaja de establecer desde un principio las especificaciones con las que debe cumplir un repositorio de esta índole, con base en los estándares nacionales e internacionales, y asegurar su cumplimiento, además de garantizar el área de almacenamiento para los próximos cien años, de acuerdo con el ritmo de crecimiento de los acervos derivado, principalmente, del depósito legal.



● Pablo Mora Pérez-Tejada.

Las características del edificio estarán basadas en la naturaleza material de los documentos a almacenar, sus condiciones actuales de conservación, el uso y manejo que se le da a las colecciones, así como su vulnerabilidad a la temperatura, la humedad relativa, los agentes contaminantes y la luz, abundó el universitario.

El terreno debe ubicarse en una zona geográfica estable y cercana a la Ciudad de México, que permita ofrecer servicios del material que casualmente no se solicita en la Biblioteca Nacional, pero que eventualmente es requerido. Con ello, se lograría un equilibrio entre la satisfacción de las necesidades de información de los usuarios actuales en su sede principal, y el compromiso que tienen estas instituciones de resguardar la memoria escrita del país, para el uso y disfrute de las generaciones futuras.

Tendencia

Pablo Mora puntualizó que esta medida forma parte de una tendencia general de las bibliotecas nacionales que han enfrentado problemas similares.

Se trata de la proyección y construcción de depósitos externos a la sede principal. Es el caso, por ejemplo, de la

British Library, que desde 2015 cuenta con el centro de almacenamiento de documentos en Boston Spa (Yorkshire), o de la Biblioteca Nacional de España, cuyo depósito en Alcalá funciona desde 1991.

También, de la Library of Congress, que dispone del National Audio-Visual Conservation Center, ubicado en Culpeper, Virginia, donde se resguardan los archivos audiovisuales, o de la Bibliothèque Nationale de France, que mantiene cuatro sedes en París y dos espacios de conservación ubicados fuera de esa ciudad.

Requerimientos

Luego de un análisis de riesgos en distintas zonas consideradas candidatas para la edificación del CAD, se determinó que Juriquilla es el lugar más adecuado por estar en las proximidades del *campus* que la UNAM ya tiene en esa población y cercano a la Ciudad de México.

Así, la construcción del Centro de Almacenamiento Documental, responde a requerimientos fundamentales de preservar, asegurar y consolidar el resguardo de uno de los acervos de la cultura escrita más importante no sólo de México y América, sino del mundo. *g*

Tercer informe de actividades de Jesús Antonio del Río

Laura Romero

A partir de 2015, en el Instituto de Energías Renovables (IER) la formación en licenciatura tiene el mismo carácter constante del personal formado en los niveles de posgrado. Además, el esfuerzo colectivo condujo a la entidad a mejorar su productividad.

En la presentación del tercer informe de actividades del IER, el presidente en turno del Consejo de Directores del *campus* Morelos de la UNAM, Tonatiuh Ramírez, consideró un logro de la planta académica el aumento de indicadores como el correspondiente a publicaciones por investigador al año.

Igualmente, el también titular del Instituto de Biotecnología resaltó otros avances del IER, como la educación integral de los alumnos, más allá de lo científico y técnico, para formar ciudadanos íntegros, y los ingresos extraordinarios, que son un reflejo de lo que las instancias le pueden devolver a la Universidad.

Sobre las actividades de la entidad, su director, Jesús Antonio del Río Portilla, indicó que se requiere un país sustentable y ello implica contar con instituciones dinámicas y flexibles, capaces de transformarse y obedecer a los cambios que demanda la sociedad, además de comprometerse a largo plazo. “El IER es una de ellas, al promover el uso de las energías renovables”.

El Instituto cuenta con 71 académicos, 44 de ellos investigadores, 22 técnicos, tres cátedras y dos académicos con adscripción temporal, así como con 15 posdoctorantes. De los integrantes del Sistema Nacional de Investigadores, 43 por ciento son nivel III y 27 por ciento II, es decir, la mayoría ocupa los niveles más altos.

Se contó con 393 estudiantes, quienes obtuvieron diferentes reconocimientos, como en el XXV Certamen Nacional de Tesis 2013-2015 o el Premio Energía Sustentable 2015.

En 2015, el Consejo Interno (CI) aprobó la integración y los planes de trabajo de los comités de apoyo académico de Investigación (CAAI), de Docencia y Divulgación (CAAD) y de Tecnología, Innovación y Sustentabilidad (CAAT).

Su función es apoyar al CI y a la dirección, proponiendo y ejecutando acciones que coadyuven a resolver la problemática



Foto: Víctor Hugo Sánchez

● Tonatiuh Ramírez y Jesús Antonio del Río.

Aumento de publicaciones por investigador

Energías Renovables mejora productividad

académica con base en el trabajo grupal, estrategias y, sobre todo, capitalizando la experiencia del personal académico del IER, explicó Del Río.

El propósito del CAAI es incrementar el reconocimiento nacional e internacional por la generación, impacto y valor de los productos de investigación desarrollados, así como identificar aquellos que no se cultivan. Su plan de trabajo considera ejes como internacionalización, nuevas fuentes de financiamiento, productividad y nuevas áreas de investigación.

Logros

Entre sus avances se encontró la integración de 15 laboratorios temáticos en el IER, y el aumento en la publicación de artículos en revistas internacionales indizadas (SCI), superando el indicador per cápita de 2.18 (meta al 2017), subrayó.

En tanto, el CAAD tiene el propósito de abordar los retos y oportunidades que presenta la oferta educativa del IER (licenciatura, maestría y doctorado, cursos de educación continua, asesorías a estudiantes de servicio social, prácticas y residencias profesionales). Sus ejes

son: prestigio académico, egresados de excelencia, oferta académica, capacidad y calidad docente, impacto en la comunidad y cultura de seguridad.

Algunos de sus logros fueron la evaluación plenaria del Conacyt al programa de doctorado en Ingeniería (área de conocimiento de energía), dando como resultado que se mantenga por tres años más en la categoría de PNPC, y la graduación de la primera generación de la licenciatura de Ingeniería en Energías Renovables (LIER).

Por su parte, abundó el director, el CAAT tiene la función de proponer y ejecutar estrategias que ayuden a los académicos a mejorar la capacidad de innovar y lograr una ventaja competitiva en el mercado. Y al hablar de los proyectos liderados por el IER, mencionó al Centro Mexicano de Innovación en Energía Solar, la Red de Energía Solar, el Laboratorio de Innovación Fotovoltaica y Caracterización de Celdas Solares, el Laboratorio Nacional de Concentración Solar y Química Solar, y la colaboración en el Centro Mexicano de Innovación en Energía Geotérmica y Eólica. *g*

LETICIA OLVERA

La Universidad y el país demandan a la comunidad de historiadores la incursión en nuevos temas y valerse de diversas herramientas y enfoques para contribuir a una mejor comprensión de lo que somos y cómo llegamos aquí. A ello apunta la propuesta de renovación de líneas y temas de estudio del Instituto de Investigaciones Históricas (IIH) en los últimos años.

Ana Carolina Ibarra González, directora de la entidad, afirmó lo anterior al presentar su tercer informe de labores, en el que destacó que una forma de abordar este compromiso ha sido revitalizar los cuadros académicos para la indagación especializada, en el marco del Programa de Renovación de la Planta Académica.

En ese sentido, Alberto Vital Díaz, coordinador de Humanidades de la UNAM, se refirió a la importancia de que el trabajo en el IIH tenga vasos comunicantes con otras instancias de ese Subsistema. “Ésta es una muestra contundente de que la historia está presente en todos los ámbitos del saber”.

Con la renovación de la planta académica de la entidad, se podrán reforzar o ponderar áreas de investigación consideradas estratégicas en los tiempos actuales, sostuvo.

Ibarra González detalló que el IIH cuenta ya con ocho plazas para jóvenes investigadores: cuatro en el área de Historia de los Pueblos Indígenas; dos en la de Historia Colonial, y un par en la de Historia Moderna y Contemporánea. Asimismo, se pudo acceder a tres de investigador titular.

La entidad cuenta con 55 investigadores, un profesor y 23 técnicos académicos, más dos investigadores eméritos, resaltó.

Creación de iniciativas

El IIH posee gran riqueza de propuestas y dinamismo en su interacción con centros de indagación histórica nacionales y extranjeros. “En ellos, los expertos trabajan para alcanzar los objetivos fijados en proyectos individuales y colectivos, que en conjunto rebasan los 150”.

Entre estos esfuerzos la funcionaria enumeró la creación de las iniciativas Los Problemas Sociales Contemporáneos de México en Perspectiva Histórica y Dos Siglos de Relaciones entre México y Estados Unidos, este último en colaboración con el Instituto Doctor José María Luis Mora.

Con el Seminario Universitario de Estudios Asiáticos participaron en la conferencia magistral Yukio Mishima. A 90 años de su natalicio, impartida por Takashi Inoue, de la Universidad de Shirayuri, como parte de la II Jornada de Cultura Japonesa. También colaboraron en el coloquio UNAM/Universidad de Es-

Tercer informe de Ana Carolina Ibarra

Históricas actualiza líneas y temas de investigación

Renovar los cuadros académicos para la indagación especializada, una forma de entender el compromiso



Foto: Francisco Cruz.

● Miguel León-Portilla, Alberto Vital Díaz, Álvaro Matute y Ana Carolina Ibarra.

tudios Extranjeros de Pekín, en la sede de esta casa de estudios en China, y en la publicación de una obra representativa sobre la India, coordinada y editada en el Instituto, subrayó.

Con la Pontificia Universidad Católica del Perú concretaron un par de proyectos y realizaron el Seminario de Estudios Comparativos de Arqueoastronomía en Mesoamérica y los Andes.

“Resultado de estas acciones es la publicación de textos impresos y electrónicos con nuestro sello editorial, tres revistas editadas por la entidad y los aportes de los investigadores en títulos y artículos aparecidos en editoriales y revistas de prestigio.”

En el último año los integrantes de Históricas concretaron 32 obras —entre volúmenes de autor, coordinados o de edición—, 30 artículos académicos, 56 capítulos de libros y 10 reseñas, enfatizó Ibarra.

Asimismo, apuntó, se imprimieron con el sello editorial del Instituto 21 títulos nuevos y se reimprimieron ocho más, tres de los cuales se agotaron en seis meses; también se hicieron 15 coediciones, cuatro con sellos extranjeros. A fin de permitir la lectura en celulares y tabletas, se elaboraron seis libros en formato ePub.

“Este año, el Programa de Apoyo Financiero para el Desarrollo y Fortalecimiento de los Proyectos Unitarios de Toda la UNAM en Línea proporcionó de nueva cuenta recursos para poner en Internet, de manera gratuita, los resultados de las investigaciones, así como algunas de la Colección Antonio Alzate.”

En este lapso, el acervo de publicaciones del IIH en línea se enriqueció con 60 más en formato digital. Asimismo, se digitalizaron 30 obras y 345 fotografías del siglo XIX del Fondo Alzate (parte del Fondo Reservado de Históricas), puntualizó.

Los académicos del Instituto impartieron 41 seminarios y 40 cursos de asignatura, tanto a nivel licenciatura como de posgrado. Entre julio de 2015 y junio de 2016, graduaron a 11 alumnos de doctorado como tutores principales, 14 como cotutores, 17 de maestría y 18 de licenciatura.

Por último, en educación continua concluyó la primera edición y dio inicio la segunda del diplomado Historia Mundial. Del Renacimiento a la Posmodernidad.

En el presídium estuvieron también los eméritos Miguel León-Portilla y Álvaro Matute. g



SERVICIO DE TRANSPORTE
ECOLÓGICO Y GRATUITO EN CU

25 NUEVAS
UNIDADES
Con ellas suman 65 en operación

CERCA DE
140 MIL
USUARIOS AL DÍA

Pumabús

Movilidad sustentable



12 RUTAS
que conectan e integran
Ciudad Universitaria



ACUERDO POR EL CUAL SE CANCELA EL PROGRAMA UNIVERSITARIO DE CIENCIA E INGENIERÍA DE MATERIALES (PUCIM) Y SE INTEGRAN AL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN MATERIALES LOS ESFUERZOS ACADÉMICOS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO HASTA AHORA CONDUCTOS EN ESTE PROGRAMA

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

CONSIDERANDO

Que los fines esenciales de la Universidad Nacional Autónoma de México son impartir educación superior para formar profesionistas, investigadores, profesores universitarios y técnicos útiles a la sociedad, organizar y realizar investigaciones y extender con la mayor amplitud posible los beneficios de la cultura.

Que para desarrollar sus encomiendas, resulta evidente la necesidad de abordar temas de estudio, mediante la participación de investigadores de diferentes disciplinas, de manera integrada y articulada, incidiendo sobre problemas específicos de la sociedad mexicana.

Que existe una creciente demanda a nivel nacional e internacional sobre la investigación y la aplicación de los nuevos materiales así como un incremento de oportunidades de apoyo por parte de un importante sector productivo nacional en la materia.

Que actualmente existen en la UNAM un gran número de investigadores, profesores y técnicos que realizan tareas de investigación y docencia en dicha área.

Que para cumplir con sus fines la Universidad ha implementado una serie de programas académicos, de investigación, desarrollo tecnológico e innovación, dirigidos a problemas específicos, los cuales demandan un puntual seguimiento.

Que mediante acuerdo del Rector Javier Barros Sierra, el 1° de febrero de 1967, se instituyó el Centro de Materiales para realizar investigaciones sobre el procesamiento y características físico-químicas de los materiales que sean de interés para el desarrollo de México; posteriormente, en 1969 cambió su nombre a Centro de Investigaciones en Materiales y se ampliaron sus áreas de investigación.

Que el 21 de noviembre de 1979, el Consejo Universitario aprobó la transformación del Centro de Investigaciones en Materiales en Instituto de Investigaciones en Materiales, cuyos objetivos son: contribuir al estudio teórico y experimental de materiales, procesos de transformación y aplicaciones; contribuir a la aplicación tecnológica de los materiales y propiciar la vinculación de su actividad con el sector industrial debido a sus investigaciones sobre materiales cerámicos, metálicos, poliméricos, semiconductores y superconductores; prestar servicios de investigación científica, tecnológica y suministrar asistencia técnica en el área de Ciencia e Ingeniería de Materiales.

Que mediante Acuerdo publicado el 1° de marzo de 2001 se creó el *Programa Universitario de Ciencia e Ingeniería de Materiales* (PUCIM), adscrito a la Coordinación de la Investigación Científica, con los objetivos siguientes: fomentar en la UNAM los trabajos del área al más alto nivel técnico y académico así como la formación de recursos humanos, la información, la documentación y la difusión sobre el área; apoyar la colaboración

entre investigadores de dependencias universitarias relacionadas con el área de los materiales con el fin de resolver problemas en entidades del sector público, social y privado y promover la creación de grupos multidisciplinarios en el área de los materiales para resolver temas y problemas con alto grado de complejidad, que requieran la participación de investigadores en diferentes disciplinas.

Que resulta necesario optimizar las capacidades para potenciar acciones que promuevan el avance progresivo del país en cualquier materia, por lo cual deben conjuntarse los esfuerzos de investigación y desarrollo tecnológico que se realizan en las diversas entidades, para permitir una eficaz transferencia de información y con ello obtener los mejores resultados en las labores académicas.

Que la Universidad es una Institución en constante transformación cuya estructura se modifica para adaptarse a los requerimientos que demanda la situación de esta Casa de Estudios.

Que existe similitud en los objetivos para los cuales fue creado el Programa Universitario de Ciencia e Ingeniería de Materiales con los desarrollados por el Instituto de Investigaciones en Materiales, razón por la cual es conveniente incorporar las actividades que se realizan en el PUCIM a ese Instituto.

Por lo anterior, he tenido a bien expedir el siguiente:

ACUERDO

PRIMERO.- Se cancela el Programa Universitario de Ciencia e Ingeniería de Materiales y se transfieren al Instituto de Investigaciones en Materiales las actividades de fomento, formación de recursos humanos, investigación, desarrollo tecnológico, innovación y vinculación que se venían conduciendo en y por el Programa.

SEGUNDO.- Los recursos humanos, financieros y materiales del Programa Universitario de Ciencia e Ingeniería de Materiales pasan a formar parte del Instituto de Investigaciones en Materiales para el cumplimiento de sus fines y funciones.

TERCERO.- Las obligaciones contraídas por el Programa Universitario de Ciencia e Ingeniería de Materiales serán asumidas por el Instituto de Investigaciones en Materiales.

CUARTO.- Los asuntos que requieran interpretación normativa serán resueltos por la Abogada General.

TRANSITORIO

ÚNICO.- El presente Acuerdo entrará en vigor el día de su publicación en *Gaceta UNAM*.

“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”
Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 11 de agosto de 2016
EL RECTOR

DR. ENRIQUE LUIS GRAUE WIECHERS



CONVOCATORIA PARA LA ELECCIÓN DE REPRESENTANTES DE LOS ALUMNOS DE LOS PROGRAMAS DE POSGRADO DEL ÁREA DE LAS HUMANIDADES Y DE LAS ARTES ANTE EL H. CONSEJO UNIVERSITARIO

PARA EL PERIODO 2016-2018

El Secretario General conforme a lo dispuesto en los artículos 7° fracción III de la Ley Orgánica de la Universidad Nacional Autónoma de México; 15, 16 fracción III párrafo primero, 17 apartado C) y 24 del Estatuto General; 1°, 3°, 36 y 39 así como los demás relativos y aplicables del Reglamento para la Elección de Consejeros Universitarios y Técnicos; y conforme al acuerdo de los coordinadores de los programas de posgrado en su sesión efectuada el día 3 de agosto de 2016.

CONVOCA

A los alumnos de los programas de posgrado siguientes:

- Maestría y Doctorado en Arquitectura;
- Artes y Diseño;
- Maestría y Doctorado en Bibliotecología y Estudios de la Información;
- Maestría en Bibliotecología y Estudios de la Información, modalidad a distancia;
- Maestría en Diseño Industrial;
- Maestría y Doctorado en Estudios Mesoamericanos;
- Maestría y Doctorado en Filosofía;
- Maestría y Doctorado en Filosofía de la Ciencia;
- Maestría y Doctorado en Historia;
- Maestría y Doctorado en Historia del Arte;
- Maestría y Doctorado en Letras;
- Maestría y Doctorado en Lingüística;
- Maestría y Doctorado en Música;
- Doctorado en Música, modalidad a distancia;
- Maestría y Doctorado en Pedagogía;
- Maestría y Doctorado en Urbanismo;
- Maestría en Docencia para la Educación Media Superior (MADEMS);
- Especialización en Enseñanza de Español como Lengua Extranjera a distancia;
- Especialización en Vivienda;
- Especialización en Diseño de Cubiertas Ligeras;
- Especialización en Valuación Inmobiliaria;
- Especialización en Componentes Industrializados para la Edificación;
- Especialización en Diseño de Iluminación Arquitectónica, y
- Especialización en Gerencia de Proyectos.

A participar en la **elección electrónica extraordinaria**, mediante voto universal, libre, directo, secreto, personal e intransferible, de un consejero universitario propietario y su respectivo suplente representantes de los alumnos, para el periodo 2016-2018 de acuerdo con las siguientes:

BASES

PRIMERA.- Para ser consejero universitario representante de los alumnos de los programas de posgrado, del Área de las Humanidades y de las Artes, se requiere:

- I. Estar inscrito en algún programa de posgrado de la Universidad dentro del área correspondiente en el momento de la elección;
- II. Tener un promedio mínimo de 8 en el caso de especialidad y maestría;
- III. Tener evaluaciones favorables para el caso de doctorado;
- IV. Manifestar por escrito, en el momento de su registro como candidato, su compromiso y disponibilidad para participar en las

tareas encomendadas en el Consejo Universitario, en caso de resultar electo;

V. No ocupar en la Universidad ningún puesto administrativo o académico-administrativo al momento de la elección ni durante el desempeño de su cargo, y

VI. No haber cometido faltas graves contra la disciplina universitaria, que hubieran sido sancionadas.

SEGUNDA.- Podrán registrar sus candidaturas en la presente elección los alumnos cuyos nombres aparezcan en la lista de elegibles correspondiente, la cual se publica al mismo tiempo que esta convocatoria. Para registrarse como candidatos es necesario integrar una fórmula -propietario y suplente- y cubrir los requisitos establecidos en la Legislación Universitaria y en las Bases de la presente convocatoria, así como obtener de la Comisión Local de Vigilancia de la Elección el registro solicitado.

En caso de que alguno de los integrantes de una fórmula registrada renuncie a su candidatura o, con posterioridad, se verifique que no satisface los requisitos para ser consejero o se vea imposibilitado para participar en la elección, al compañero de fórmula se le permitirá participar en la elección respectiva.

Ningún alumno podrá solicitar su registro como integrante de más de una fórmula, ya sea como propietario o como suplente.

TERCERA.- Para la procedencia del registro de una fórmula, sus integrantes deberán cubrir los siguientes requisitos:

- I. Cumplir con lo señalado en la Base Primera de esta convocatoria;
- II. Solicitar por escrito el registro de la fórmula integrada por un propietario y un suplente;
- III. Manifestar por escrito su aceptación al cargo, y
- IV. Señalar, conjuntamente con la solicitud de registro, el nombre, domicilio y teléfono de la persona que representará a la fórmula durante el desarrollo del proceso electoral.

Sólo se otorgará la acreditación de representante de fórmula a quien cumpla los requisitos siguientes:

- a) Estar incluido en el padrón de electores, y
- b) No haber sido sancionado por faltas graves contra la disciplina universitaria.

El representante de una fórmula podrá sustituirse en cualquier tiempo, siempre que se dé aviso por escrito a la Comisión Local de Vigilancia de la Elección, cuando menos con **dos días hábiles** de anticipación a la jornada electoral, es decir, **antes de las 19:00 (diecinueve) horas del 26 de agosto de 2016.**

CUARTA.- Con el objeto de acreditar fehacientemente el cumplimiento de los requisitos antes señalados, los integrantes de las fórmulas, tanto propietario como suplente, deberán presentar conjuntamente con su solicitud de registro de fórmula la siguiente documentación:

- I. Credencial de la UNAM vigente o cualquier identificación oficial vigente con fotografía;
- II. Historia académica actualizada con sello y firma, y
- III. Comprobante de inscripción del año o semestre en curso.

QUINTA.- La lista de elegibles a que alude la Base Segunda ha sido ubicada y publicada en las coordinaciones de los programas de posgrado de esta área del conocimiento y en las entidades académicas participantes, así como en la página electrónica de la Coordinación de Estudios de Posgrado: <http://www.posgrado.unam.mx>

SEXTA.- El registro de fórmulas se realizará ante la Comisión Local de Vigilancia de la Elección, **del día 12 al 18 de agosto de 2016**, en el local de la Coordinación del Consejo Académico del Área de las Humanidades y de las Artes ubicada en el Edificio de los Consejos Académicos, Circuito Exterior s/n, Cd. Universitaria, Ciudad de México, C.P. 04510, Teléfonos 56221548 y 56221411, correo elec-

trónico humanidadesyartes@unam.mx; de **las 9:00 (nueve) a las 14:00 (catorce) y de las 17:00 (diecisiete) a las 19:00 (diecinueve) horas** de la Zona Centro del Sistema de Horario en los Estados Unidos Mexicanos.

SÉPTIMA.- Podrán participar como electores, aquellos alumnos que aparezcan en el padrón de electores y que estén inscritos en el presente periodo lectivo, en alguno de los programas de posgrado de esta área del conocimiento.

El voto se podrá ejercer desde cualquier computadora o dispositivo electrónico con acceso a *Internet*, en la página <http://www.jornadaelectoral.unam.mx>. Para ello cada uno de los electores cuenta con un Número de Identificación Personal (NIP), confidencial e intransferible, con el que ingresan a la Unidad de Administración del Posgrado (U.A.P.). Los alumnos que requieran recuperar su NIP (en caso de pérdida u olvido) lo podrán hacer entrando a la página <http://www.uap.unam.mx>.

Este NIP no podrá ser modificado por el elector dentro de las **72 (setenta y dos) horas** previas a la jornada electoral, es decir, después de las **24:00 (veinticuatro) horas** de la Zona Centro del Sistema de Horario en los Estados Unidos Mexicanos **del día 27 de agosto de 2016**.

OCTAVA.- El padrón de electores se publica en la página electrónica de la Coordinación de Estudios de Posgrado: <http://www.posgrado.unam.mx>

Se pondrá a disposición de los electores un equipo de cómputo con acceso al referido padrón para su consulta, en el Edificio H - Primer piso, Sala de Juntas de Coordinadores (antes 129-130) de la Unidad de Posgrado situada en el Circuito de Posgrados, Cd. Universitaria, Ciudad de México, C.P.04510.

NOVENA.- Los alumnos deberán verificar que se encuentran en el padrón de electores y en la lista de elegibles, en caso contrario deberán solicitar el ajuste correspondiente a la Comisión Local de Vigilancia de la Elección en el local y horario a que se refiere la Base Sexta de esta convocatoria. El ejercicio de este derecho concluirá:

En el caso del padrón de electores, dos días hábiles antes de la elección, es decir, **a las 19:00 (diecinueve) horas del día 26 de agosto de 2016**, y

Tratándose de la lista de elegibles, en la fecha límite para el registro de fórmulas, es decir, **a las 19:00 (diecinueve) horas del día 18 de agosto de 2016**.

DÉCIMA.- Los coordinadores de los programas de posgrado designaron para integrar la Comisión Local de Vigilancia de la Elección a los siguientes tres miembros:

Presidente: Mtro. Ángel Mauricio Grosó Sandoval

Secretario: Dra. Patricia Hernández Salazar

Vocal: Dr. Marco Antonio Sandoval Valle

Asimismo, designaron como experto en informática para apoyar en el enlace con la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación a: Téc. Orlando Seba Nape.

El día de la elección, la Comisión Local de Vigilancia de la Elección verificará que el sistema no esté en operación antes de la hora de inicio de la jornada electoral. Una vez puesto en operación a la hora fijada, constatará que el contador del sistema se encuentre marcando ceros, supervisará el avance del proceso, dará constancia del cierre de las votaciones en la hora indicada, levantará el acta respectiva y generará el archivo digital con los resultados de la elección.

UNDÉCIMA.- Una vez obtenida la constancia de registro, los candidatos y sus simpatizantes podrán realizar actos de propaganda electoral **hasta 48 (cuarenta y ocho) horas** antes del día de la elección, esto es, **hasta las 19:00 (diecinueve) horas del día 26 de agosto de 2016**.

DUODÉCIMA.- Los actos de propaganda electoral se ajustarán a las siguientes reglas:

- I. Deberán propiciar la expresión, el desarrollo y la discusión de ideas, programas y acciones propositivas en favor de la Universidad;
- II. Estarán basados en el fortalecimiento de los principios universitarios y en el respeto a los derechos de los miembros de la comunidad universitaria;
- III. No deberán contener manifestaciones que inciten a la violencia;
- IV. La propaganda electoral deberá ser retirada por los integrantes de las fórmulas o sus representantes dentro de los dos días posteriores a la elección;

V. No se utilizarán los recursos materiales consumibles y económicos, ni las páginas electrónicas de las entidades académicas y dependencias con fines de propaganda electoral;

VI. Las autoridades universitarias y los funcionarios académico-administrativos de las entidades académicas y dependencias se abstendrán, en todo momento, de realizar actividades de propaganda y proselitismo. Asimismo, les está prohibido obstruir el libre ejercicio de actos de propaganda electoral, y

VII. Los integrantes de las fórmulas, sus representantes y simpatizantes, así como los miembros de la comunidad universitaria en general, deberán respetar toda la propaganda electoral. Asimismo, están obligados a preservar la infraestructura física y demás bienes de la Universidad.

DECIMOTERCERA.- Los electores podrán emitir su voto en la página <http://www.jornadaelectoral.unam.mx> el día **31 de agosto de 2016**, de las **9:00 (nueve) a las 19:00 (diecinueve) horas**, de la Zona Centro del Sistema de Horario en los Estados Unidos Mexicanos.

DECIMOCUARTA.- Para la presente elección los coordinadores de los programas de posgrado han determinado instalar un monitor en las oficinas de la Coordinación del Consejo Académico del Área de las Humanidades y de las Artes, donde la Comisión Local de Vigilancia de la Elección y los representantes de las fórmulas registradas podrán observar el proceso de votación, así como el recuento total de votos.

DECIMOQUINTA.- La imagen de la boleta desplegada en el monitor de la computadora para emitir el voto, contendrá las fórmulas registradas de propietarios y suplentes, escritas en blanco y negro y sin logotipos, con los nombres completos y en estricto orden alfabético, comenzando por el primer apellido de cada propietario.

DECIMOSEXTA.- Los electores podrán ejercer su voto seleccionando **una** de las fórmulas registradas. La fórmula que obtenga el mayor número de votos, resultará electa.

DECIMOSÉPTIMA.- Un voto será nulo cuando:

- I. El votante hubiere seleccionado más de **una** de las fórmulas registradas;
- II. No se seleccione ninguna opción presentada en la boleta;
- III. El voto se hubiere otorgado a una fórmula cuyo registro se haya cancelado, o
- IV. Se violen las disposiciones para la emisión del voto acordadas para este efecto por los coordinadores de los programas de posgrado.

DECIMOCTAVA.- La Comisión Local de Vigilancia de la Elección será la encargada de conocer y, en su caso, resolver los incidentes que durante el desarrollo de la elección pudieran suscitarse.

DECIMONOVENA.- Se encuentran facultados para presentar el recurso de impugnación los integrantes de la fórmula registrada o su representante en el proceso electoral. En caso de que existan impugnaciones, éstas deberán presentarse **hasta antes del cierre de casilla**, por escrito con el nombre completo y la firma de quienes las formulen, debidamente fundadas y motivadas, con la documentación y pruebas correspondientes, ante la Comisión Local de Vigilancia de la Elección. Si falta alguno de los requisitos indicados en esta base, la Comisión Especial Electoral del Consejo Universitario podrá desechar el recurso.

Cuando se aleguen actos de propaganda electoral el día de la elección, la existencia de errores en el recuento de votos, o que aparezca en el recuento un número de votos que supere el uno por ciento del número de electores, los afectados podrán presentar el recurso de impugnación ante la Comisión Especial Electoral del Consejo Universitario hasta el día **1 de septiembre hasta las 19:00 (diecinueve) horas**.

VIGÉSIMA.- La Comisión Especial Electoral del Consejo Universitario será la encargada de supervisar el desarrollo de todo el proceso electoral, dictaminar, calificar la elección y hacer la declaratoria correspondiente de la fórmula ganadora. Su resolución será definitiva e inapelable.

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 11 de agosto de 2016
EL SECRETARIO GENERAL
DR. LEONARDO LOMELÍ VANEGAS



Universidad Nacional Autónoma de México
Secretaría General
Dirección General de Asuntos del Personal Académico
Iniciativa para Fortalecer la Carrera Académica en el Bachillerato de la UNAM
INFOCAB
Convocatoria 2017

Proyectos nuevos

La Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) tiene entre sus funciones sustantivas la docencia, la investigación y la extensión de la cultura, por lo que es su responsabilidad proponer y facilitar estrategias que fortalezcan la carrera académica de los docentes en el bachillerato universitario en beneficio de los alumnos, tanto de la Escuela Nacional Preparatoria (ENP) como de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH). En el marco de sus funciones, planes y objetivos institucionales, la UNAM convoca al personal académico de tiempo completo del bachillerato: 1) profesores de carrera asociados y titulares, y 2) técnicos académicos titulares, que estén contratados de forma definitiva, interina o a través del procedimiento dispuesto en el artículo 51 del Estatuto del Personal Académico (EPA); así como 3) profesores de asignatura definitivos con 15 o más horas contratadas, a que presenten proyectos de acuerdo con los siguientes:

Lineamientos

Los proyectos deberán fundamentarse académica y metodológicamente, así como circunscribirse en alguna de las cuatro líneas temáticas siguientes:

- a) **Actividades colegiadas** derivadas del trabajo de grupos de profesores que analicen, discutan y generen propuestas para modificar planes de estudio, prácticas docentes o métodos didácticos.
- b) **Actividades de innovación y creatividad** basadas en los conocimientos, experiencias, expresión y creatividad de los profesores al producir materiales didácticos novedosos, diseñar nuevas prácticas de laboratorio, desarrollar estudios concretos sobre algún aspecto de la enseñanza o generar e incorporar nuevas tecnologías con el apoyo de las áreas especializadas de la UNAM, incidiendo en el avance del mejoramiento de la enseñanza y la calidad del proceso educativo.
- c) **Actividades extracurriculares** que instrumenten procesos de enseñanza-aprendizaje en los que el profesor: convoque, integre y coordine a un grupo de alumnos en la consecución de un proyecto que amplíe, concrete o contextualice el conocimiento de la disciplina que imparte; o realice actividades sociales y recreativas tradicionales que contribuyan a que los alumnos, por un lado, complementen su formación académica y, por el otro, desarrollen habilidades para la vida, como sería la formación de seres humanos resilientes.
- d) **Actividades de intercambio académico** con instituciones del nivel medio superior, tanto nacionales como extranjeras, públicas o privadas, con las que haya convenio de colaboración con la UNAM. El objetivo es fortalecer el desarrollo docente intercambiando experiencias con nuevos métodos para solucionar problemas en circunstancias educativas tanto similares como diferentes, al interactuar con maneras distintas de pensar en el ámbito cultural en que se desarrollan. Lo anterior permitirá incrementar la tolerancia, la comprensión hacia la diversidad y ampliar sus horizontes en distintos ámbitos.

Bases

Características y productos de los proyectos

1. El personal académico de la UNAM que puede participar y fungir como responsable académico del proyecto debe cumplir con el siguiente perfil: 1) profesores de carrera asociados o titulares, 2) técnicos académicos titulares, que estén contratados de forma definitiva, interina o a través del procedimiento dispuesto en el artículo 51 del EPA; así como 3) profesores de asignatura definitivos con 15 o más horas contratadas.
2. Los proyectos deberán ser presentados por un responsable académico que cubra los requisitos establecidos en la presente Convocatoria y podrán participar otros académicos internos o externos a la UNAM, así como alumnos del bachillerato o de licenciatura de esta Casa de Estudios.
3. Deberán contar con el aval del Consejo Técnico y del titular del plantel. El aval deberá establecer el compromiso de otorgar los apoyos de infraestructura y soporte institucional necesarios para el desarrollo adecuado del proyecto, así como para precisar su pertinencia con el Plan de Desarrollo de la entidad.
4. En el caso de que el Consejo Técnico o el titular del plantel nieguen su aval a la propuesta, deberán notificar por escrito al responsable académico la justificación fundada y motivada de la resolución. Esta notificación no deberá exceder de tres días hábiles posteriores a la fecha de resolución del Consejo Técnico. Adicionalmente, se deberá enviar una copia a la Dirección de Apoyo a la Docencia de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA).
5. El académico podrá solicitar la reconsideración al Consejo Técnico correspondiente dentro de los tres días hábiles posteriores a la notificación, con el fin de que tenga la posibilidad de presentar nuevamente su proyecto en los plazos establecidos en la presente Convocatoria.
6. Las propuestas deberán ser originales e incluir los siguientes aspectos: síntesis del proyecto, planteamiento del problema, hipótesis, objetivos, metodología, metas por año, actividades y productos, beneficio de las actividades y productos generados en el proyecto, infraestructura y soporte institucional, requerimientos, descripción y justificación financiera.
7. Los proyectos podrán tener duración de uno o dos periodos anuales.
8. Los productos propuestos podrán ser: publicaciones, manuales, materiales didácticos; materiales de apoyo a las TIC's; materiales de difusión; eventos académicos diversos; cursos; talleres; asesorías; capacitación; diseño de instrumentos; tutoriales; patentes; productos derivados de la formación de recursos humanos; instrumentos de laboratorio; concursos académicos; reportes de actividades (del profesor y/o alumnos); actividades culturales, deportivas,

científicas, artísticas, etc.; puestas en escena (obras de teatro); exposiciones; visitas guiadas; entrevistas; memorias; videos; fotografías; experiencias vividas (testimonios de alumnos y/o profesores), entre otros. Todos los productos generados serán propiedad de la UNAM, respetando los derechos de autor correspondientes.

9. Se privilegiarán los proyectos que propongan la elaboración de manuales, programas y aplicaciones digitales, asociados a los planes de estudio vigentes. Éstos deberán ser recursos didácticos interactivos y formarán parte del repositorio de la Red Universitaria de Aprendizaje (RUA) hospedada en la dirección <http://www.rua.unam.mx/> y administrada por la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación (DGTIC). Para asegurar la pertinencia y calidad de los recursos didácticos, será necesario contar con el aval de expertos convocados por la DGTIC y la DGAPA.
10. Para las ediciones de libros, se deberá contar con la evaluación positiva del Comité Editorial del subsistema del responsable del proyecto.
11. Únicamente se autorizarán antologías a las que se les dé un valor agregado (por ejemplo, que contengan comentarios, análisis, ejercicios, etc.). Adicionalmente, deberán contar con los correspondientes derechos de autor.
12. Se privilegiará la publicación de las obras en medios electrónicos para facilitar la difusión y proteger el medio ambiente. Los comités de evaluación autorizarán la impresión en medios convencionales hasta por un máximo de 500 ejemplares, únicamente en los casos excepcionales que así lo ameriten.
13. Todos los productos derivados de los proyectos deberán de otorgar reconocimientos a INFOCAB con la siguiente leyenda: 'Trabajo realizado con el apoyo de la Iniciativa UNAM-DGAPA-INFOCAB', y la clave del proyecto.
14. Los productos derivados del proyecto, una vez concluidos, serán propiedad de la UNAM. La Dirección de Apoyo a la Docencia de la DGAPA podrá solicitar al responsable académico el uso para otros académicos universitarios, cuando éstos lo requieran, previa justificación académica. El objetivo es difundir y ampliar la cobertura en beneficio de la comunidad universitaria y así, optimizar los recursos invertidos por la UNAM en el proyecto.
15. El desarrollo y administración de los proyectos y la aplicación de los recursos financieros estarán sujetos a las Reglas de Operación de la INFOCAB y a lo establecido en la carta compromiso que forma parte de esta Convocatoria, esta última estará firmada por el responsable del proyecto. Ambos documentos se encuentran disponibles en la liga http://dgapa.unam.mx/Reglamentos/INFOCAB_Reglas_Operacion_2017.pdf

Responsable y Participantes

16. Los académicos sólo podrán ser responsables en un único proyecto vigente, pero podrán colaborar en otros proyectos en calidad de participantes.
17. Los responsables de los proyectos deberán cumplir con el artículo 60 del EPA en lo correspondiente a contar con sus programas de labores e informes de actividades anuales aprobados por el respectivo Consejo Técnico.
18. El personal académico contratado por artículo 51 del EPA que funja como responsable sólo podrá participar en proyectos cuya duración sea de un año.
19. En los casos de académicos contratados a través de lo dispuesto por el artículo 51 del EPA, que les sea aprobado un proyecto y su contrato no se extienda por la temporalidad necesaria para desarrollarlo o concluirlo, el titular del plantel deberá comunicarlo a través de oficio al titular de la DGAPA, procediendo de acuerdo a cualquiera de las siguientes opciones:
 - a) Designar a un nuevo responsable académico de su propio plantel para llevar a cabo el proyecto que cumpla con los requisitos establecidos en la presente convocatoria, o
 - b) Solicitar la cancelación del proyecto.
20. Cuando el responsable tenga que ausentarse por cualquier causa por más de seis meses, el titular del plantel de adscripción del proyecto propondrá a la DGAPA un candidato que asuma la responsabilidad del mismo.
21. Los académicos que se registren como participantes deberán entregar al responsable una carta compromiso firmada que describa las actividades a desarrollar en el proyecto. En la liga http://dgapa.unam.mx/Reglamentos/Carta_participantes_modelo.pdf aparece un modelo de esta carta. El documento deberá adjuntarse en línea en el proceso de captura de la solicitud.
22. En el caso de que el responsable académico no presente el informe final correspondiente junto con los productos en tiempo y forma, o cuyo resultado haya sido no aprobatorio, en ambos casos, el responsable no podrá participar en una nueva Convocatoria de INFOCAB hasta que entregue los productos comprometidos o proporcione una justificación debidamente argumentada de por qué no pudieron obtenerse.
23. Los académicos que tengan un proyecto cancelado o un informe con dictamen no aprobatorio, no podrán participar en INFOCAB hasta haber transcurrido una Convocatoria más, contada a partir de la fecha de notificación del resultado.

Enlaces DGAPA

24. El titular del plantel designará al Enlace DGAPA, quien tendrá como responsabilidad facilitar el desarrollo de los proyectos y, en acuerdo con los responsables, apoyar la adecuada gestión académica y administrativa de los mismos, así como de difundir los resultados y productos generados con apoyo INFOCAB y promover su utilización en el plantel. Para lograr lo anterior, el Enlace DGAPA deberá ser personal académico contratado de forma definitiva o interina, en las categorías de profesor de carrera titular o técnico académico titular.

Comité Técnico de INFOCAB, Comités de Evaluación y Comités de Reconsideración

25. El Comité Técnico de INFOCAB está integrado por el Secretario General de la UNAM, quien lo preside; los coordinadores de los Consejos Académicos de Área y del Bachillerato; por los presidentes de los comités de evaluación y por el titular de la DGAPA, quien funge como secretario.
26. El Comité Técnico de INFOCAB tiene la facultad de ratificar o rectificar el resultado de los dictámenes emitidos por los comités de evaluación y, en su caso, los dictámenes de reconsideración, así como de aprobar el presupuesto de los proyectos.
27. Los comités de evaluación son cuatro, uno por cada área del conocimiento: ciencias físico matemáticas y de las



ingenierías; ciencias biológicas, químicas y de la salud; ciencias sociales, y de las humanidades y de las artes.

28. Los comités de evaluación estarán integrados por cinco académicos titulares con reconocida trayectoria y de alta calidad en su disciplina: uno nombrado por el Secretario General; uno designado por el Consejo Técnico de la ENP; uno designado por el Consejo Técnico del CCH; uno designado por el Consejo Académico del Bachillerato, uno designado por el Consejo Académico de Área correspondiente.
29. Cada comité de evaluación contará con un presidente designado por sus integrantes.
30. El nombramiento de los integrantes de los comités de evaluación será por un periodo de dos años. Al término de dicho periodo, podrán ser ratificados por la instancia que los nombró por un periodo igual o ser sustituidos por un nuevo integrante. Los integrantes permanecerán en funciones plenas hasta que ocurra su sustitución y el nuevo miembro entre en funciones.
31. Los comités de reconsideración tendrán la responsabilidad de evaluar las solicitudes de recurso de reconsideración presentadas por los responsables de proyectos que hayan recibido un dictamen desfavorable.
32. Los comités de reconsideración son cuatro, uno por cada área de conocimiento: ciencias físico matemáticas y de las ingenierías; ciencias biológicas, químicas y de la salud; ciencias sociales, y humanidades y de las artes.
33. Cada comité de reconsideración está integrado por tres académicos designados por la DGAPA, de entre los evaluadores que hayan formado parte de comités de evaluación en años anteriores, o de reconocida trayectoria.

Funciones de los evaluadores

34. Son funciones de los evaluadores, las siguientes:
 - a) Evaluar de acuerdo a los criterios y elementos establecidos en el numeral 37 de la presente Convocatoria;
 - b) Emitir los dictámenes de los proyectos debidamente fundados;
 - c) Calificar el cuestionario de evaluación contenido en las Reglas de Operación 2017 de la INFOCAB, y
 - d) Firmar los dictámenes impresos.
35. Tanto los comités de evaluación como de reconsideración evalúan de forma autónoma, objetiva y neutral, y son los únicos responsables de revisar los proyectos y emitir los dictámenes.
36. En casos de conflicto de interés en proyectos propuestos por los integrantes de los comités de evaluación, se podrá buscar un evaluador externo para que realice la evaluación correspondiente.

Elementos y criterios de evaluación

37. Los comités tomarán en cuenta:
 - a) La calidad del proyecto;
 - b) La atención a alguna o varias líneas temáticas presentadas en los lineamientos de esta Convocatoria;
 - c) La trayectoria académica del responsable y participantes, y
 - d) La viabilidad y la coherencia interna del protocolo, misma que debe incluir los siguientes elementos: síntesis del proyecto, planteamiento del problema, hipótesis, objetivos, metodología, metas por año, actividades y productos, impacto de las actividades y de los productos generados,

infraestructura y soporte institucional, pertinencia de la solicitud financiera y estimado global del proyecto (que incluya la descripción detallada y justificación correspondiente al 1º y 2º periodos como lo establecen las Reglas de Operación 2017 de la INFOCAB).

Duración de los proyectos

38. Los proyectos podrán tener una duración de uno o dos periodos anuales. Los responsables deberán solicitar los recursos financieros necesarios para cada uno de los periodos, según corresponda. Dichos recursos solicitados deben estar desglosados y plenamente justificados. En caso necesario, deberán incluirse las cotizaciones correspondientes.

a) Proyectos a un periodo anual

Se asignarán los recursos financieros que los comités de evaluación determinen. Al concluir el proyecto, el académico responsable deberá de entregar un informe final durante el mes de marzo del 2018. Para la aprobación del informe final, los comités de evaluación y, en su caso, los de reconsideración, procederán a realizar la evaluación del cumplimiento de los objetivos y metas que el académico debe presentar en calidad de informe final, mismo que deberá ser congruente con la entrega de los productos comprometidos.

En el caso de que el responsable académico no presente el informe final junto con los productos en tiempo y forma, o cuyo resultado haya sido no aprobatorio, en ambos casos, el responsable no podrá participar en una nueva Convocatoria de INFOCAB hasta que entregue los productos comprometidos o proporcione una justificación debidamente argumentada de porqué no pudieron obtenerse.

b) Proyectos a dos periodos anuales

Se asignarán los recursos financieros que los comités de evaluación determinen para los dos periodos respectivos, acorde con las políticas presupuestales de la UNAM. Para ejercer los recursos asignados en el segundo periodo correspondiente al año 2018, se deberá haber ejercido un avance significativo de los recursos financieros correspondientes al primer año, acorde a la planeación del gasto que el académico realizó.

En el mes de mayo del 2018, la DGAPA le solicitará al académico responsable la entrega de un resumen en línea de las actividades realizadas hasta esa fecha, que deberá corresponder con las metas comprometidas y el ejercicio de los recursos financieros. Los comités de evaluación verificarán que se haya cumplido con la entrega y, de ser necesario, se le podrá solicitar información adicional.

En el caso de que no se entregue el resumen de actividades, se cancelará el proyecto, y el responsable no podrá participar en la Convocatoria 2019 de INFOCAB. No obstante, deberá entregar los productos comprometidos para el primer periodo anual de proyecto con el fin de estar en posibilidad de participar en la siguiente Convocatoria.

Al concluir el proyecto, el académico responsable, deberá entregar un informe final durante el mes de marzo del 2019. Para la aprobación del informe final, los comités de evaluación y, en su caso, los de reconsideración, procederán a realizar la evaluación del cumplimiento de los objetivos y metas que el responsable presente en calidad de informe final, mismo que deberá ser congruente con la entrega de los productos comprometidos.

Cuando el responsable académico no presente el informe final junto con los productos en tiempo y forma,

o cuyo resultado haya sido no aprobatorio, en ambos casos, el responsable no podrá participar en una nueva Convocatoria de INFOCAB hasta que entregue los productos comprometidos o proporcione una justificación debidamente argumentada de porqué no pudieron obtenerse.

Solicitud de ingreso

39. Las solicitudes deberán integrarse en el Sistema de Gestión Electrónica GeDGAPA en la dirección <http://dgapa.unam.mx>. El sistema estará abierto a partir del 11 de agosto y hasta las 14:00 horas del 28 de septiembre del 2016, y se ingresará con el nombre de usuario y contraseña del responsable académico.
40. Las solicitudes (constancia del envío del proyecto con la firmas solicitadas) deberán ser entregadas en las oficinas de la Dirección de Apoyo a la Docencia de la DGAPA, ubicadas en el segundo piso del antiguo edificio de la Unidad de Posgrado (a un costado de la Torre II de Humanidades), en Ciudad Universitaria, a partir del 30 de septiembre y hasta las 14:00 horas del día 5 de octubre del 2016.

Resultados de la evaluación

41. Los resultados de la evaluación serán notificados de forma oficial por vía electrónica a partir del 25 de noviembre del 2016, a través de la página de Internet de la DGAPA (<http://dgapa.unam.mx>).

Recurso de reconsideración

42. El responsable de un proyecto con un dictamen desfavorable, podrá solicitar la reconsideración del mismo, a partir de la fecha de la notificación electrónica a través de la página de Internet de la DGAPA (<http://dgapa.unam.mx>) y hasta las 14:00 horas del 9 de diciembre de 2016.
43. Para evaluar una solicitud de reconsideración de un proyecto, los comités de reconsideración tomarán en cuenta única y exclusivamente la documentación presentada en la solicitud original, por lo que no se podrán incluir nuevos elementos ni documentación adicional, a excepción de que dichos comités requieran información complementaria. Sólo se aceptarán aclaraciones a la solicitud original y al dictamen.
44. Los resultados de las solicitudes de reconsideración se darán a conocer a partir del 27 de enero del 2017, en la página de Internet de la DGAPA (<http://dgapa.unam.mx>).
45. Los resultados y dictámenes de los comités de reconsideración, una vez ratificados por el Comité Técnico de INFOCAB, son definitivos e inapelables.

Informes finales de los proyectos

46. Al concluir el proyecto, el académico responsable deberá entregar un informe final que incluya los productos comprometidos, de acuerdo al siguiente calendario:
- Proyectos a un año: en marzo del 2018, y
 - Proyectos a dos años: en marzo del 2019

Recursos financieros

47. El monto máximo anual de los proyectos INFOCAB podrá ser de hasta \$200,000.00 (DOSCIENTOS MIL PESOS 00/100 M.N.) y se asignará en función de la opinión de

los comités de evaluación, de la justificación académica y financiera, y de los recursos presupuestales disponibles.

48. Los responsables deberán incluir en su solicitud la planeación de los recursos financieros necesarios para cada uno de los periodos que durará su proyecto. En caso de que el proyecto resulte aprobado, el comité de evaluación correspondiente asignará, conforme a las políticas presupuestales de la UNAM, los recursos presupuestales de los dos periodos en los casos de proyectos a dos años.
49. Los recursos de INFOCAB se asignarán en las siguientes partidas presupuestales:
- 211 Viáticos para el personal;
 - 212 Pasajes aéreos;
 - 214 Gastos de intercambio;
 - 215 Gastos de trabajo de campo;
 - 218 Otros pasajes;
 - 222 Edición y digitalización de libros y revistas;
 - 223 Encuadernaciones e impresiones;
 - 231 Servicios de mantenimiento de equipo de laboratorio y diverso;
 - 243 Otros servicios comerciales;
 - 248 Cuotas de afiliación e inscripción;
 - 249 Licencias de sistemas informáticos (*software*);
 - 411 Artículos, materiales y útiles diversos;
 - 512 Equipo e instrumental;
 - 514 Equipo de cómputo;
 - 521 Libros;
 - 523 Revistas técnicas y científicas, y
 - 531 Animales para rancho, granja y bioterio.
50. Los responsables de proyectos deberán realizar una planeación y justificación financiera que asegure el uso racional de los recursos.
51. Los recursos financieros asignados al proyecto deberán ejercerse durante el periodo para el que fueron aprobados, siguiendo los lineamientos establecidos en la Reglas de Operación de la INFOCAB.

Situaciones no previstas

52. En todos aquellos casos o situaciones no previstas en esta Convocatoria o en las Reglas de Operación del Programa, el Comité Técnico de la INFOCAB será la instancia encargada de resolverlas.

Transitorios

Primero. Los proyectos INFOCAB correspondientes a la presente Convocatoria 2017 se registrarán conforme a las disposiciones contenidas en la misma, así como en sus Reglas de Operación, a partir del día siguiente de la publicación en la *Gaceta UNAM*.

Segundo. Los proyectos INFOCAB correspondientes a las convocatorias 2015 y 2016 se registrarán conforme a los contenidos normativos de las citadas convocatorias.

Para mayor información sobre la iniciativa INFOCAB puede consultar la página <http://dgapa.unam.mx> o comunicarse por correo electrónico infocab@dgapa.unam.mx y los teléfonos 5622-0793 y 5622-0755.

**“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”
Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 8 de agosto de 2016**

**Director General
Dr. Carlos Arámburo de la Hoz**



SECRETARÍA ADMINISTRATIVA

CIRCULAR

SADM/010/2016

Asunto: Disposiciones en Materia de Instalaciones Eléctricas.

**A LOS COORDINADORES, DIRECTORES DE FACULTADES, ESCUELAS, INSTITUTOS Y CENTROS, DIRECTORES GENERALES, SECRETARIOS ADMINISTRATIVOS, DELEGADOS Y JEFES DE UNIDAD ADMINISTRATIVA.
P R E S E N T E S**

En cumplimiento al ACUERDO CINCO del Comité Asesor de Obras de la UNAM, dictaminado en su Tercera Sesión Ordinaria, celebrada el 27 de junio de 2016, se hace de su conocimiento que el mencionado Órgano Colegiado tuvo a bien aprobar las Disposiciones en Materia de Instalaciones Eléctricas, las cuales deberán de aplicarse por las entidades y dependencias universitarias en el diseño de las instalaciones eléctricas de inmuebles nuevos, ampliaciones, remodelaciones y rehabilitaciones de las existentes.

El objetivo de estas disposiciones es contar con instalaciones eléctricas seguras, flexibles y económicas, para hacer un uso adecuado y eficiente de la energía, manteniendo un alto nivel de servicio en su suministro, a fin de dotar a la comunidad universitaria de la infraestructura necesaria para lograr la consecución de los fines primordiales de esta Casa de Estudios.

Las Disposiciones en Materia de Instalaciones Eléctricas, pueden ser consultadas en las páginas Web:

www.dgelu.unam.mx

www.obras.unam.mx

ATENTAMENTE

“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”
Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 8 de agosto de 2016
SECRETARIO ADMINISTRATIVO y
PRESIDENTE DEL COMITÉ ASESOR DE OBRAS DE LA UNAM

ING. LEOPOLDO SILVA GUTIÉRREZ



SECRETARÍA ADMINISTRATIVA

CIRCULAR

SADM/011/2016

Asunto: Disposiciones en Materia de Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias y de Protección Contra Incendio.

**A LOS COORDINADORES, DIRECTORES DE FACULTADES, ESCUELAS, INSTITUTOS Y CENTROS, DIRECTORES GENERALES, SECRETARIOS ADMINISTRATIVOS, DELEGADOS Y JEFES DE UNIDAD ADMINISTRATIVA.
P R E S E N T E S**

En cumplimiento al ACUERDO SEIS del Comité Asesor de Obras de la UNAM, dictaminado en su Tercera Sesión Ordinaria, celebrada el 27 de junio de 2016, se hace de su conocimiento que el mencionado Órgano Colegiado tuvo a bien aprobar las Disposiciones en Materia de Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias y de Protección Contra Incendio, las cuales deberán de aplicarse por las entidades y dependencias universitarias en el diseño, ampliaciones, remodelaciones y rehabilitaciones de este tipo de instalaciones en inmuebles nuevos, así como en los existentes.

El objetivo de estas disposiciones consiste en establecer los criterios, requisitos y procedimientos que deben cumplirse para su planeación y diseño; teniendo como premisa el ahorro y uso adecuado del agua, así como la seguridad de las personas y bienes, manteniendo un alto nivel de servicio, a fin de dotar a la comunidad universitaria de la infraestructura necesaria para lograr la consecución de los fines primordiales de esta Casa de Estudios.

Las disposiciones en Materia de Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias y de Protección Contra Incendio, pueden ser consultadas en las páginas Web:

www.dgelu.unam.mx

www.obras.unam.mx

ATENTAMENTE

“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”
Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 8 de agosto de 2016
SECRETARIO ADMINISTRATIVO y
PRESIDENTE DEL COMITÉ ASESOR DE OBRAS DE LA UNAM

ING. LEOPOLDO SILVA GUTIÉRREZ

**DIRECCIÓN GENERAL DE PROVEEDURÍA****CIRCULAR No. DGPR/008/16****ASUNTO:** DEVOLUCIÓN DE TALONES DE ROPA Y CALZADO DE TRABAJO DOTACIÓN 2016**A LOS SECRETARIOS ADMINISTRATIVOS, JEFES DE UNIDADES ADMINISTRATIVAS Y DELEGADOS ADMINISTRATIVOS PRESENTES**

Con motivo de la entrega de ropa y calzado de trabajo relativa a la dotación 2016 y para documentar el cumplimiento de la obligación establecida en la cláusula 48 del Contrato Colectivo de Trabajo del personal administrativo vigente, es indispensable que entre el **22 de agosto y el 14 de septiembre** del actual, mediante oficio, se entreguen a esta Dirección General los talones correspondientes a dicha dotación firmados por los trabajadores, acompañados del reporte que emite el Sistema de Ropa de Trabajo y en su caso, la devolución de las prendas y/o zapatos que no haya sido posible entregar a los trabajadores; debiendo observarse lo siguiente:

Cuando se vaya a realizar devolución de prendas y/o calzado, es indispensable que se consulte el “*Módulo de Devolución/Reporte*”, que se ubica dentro del referido Sistema, para conciliar cantidades, específicamente que haya coincidencia entre la plantilla, los talones firmados, el reporte y, en su caso, con la ropa y/o calzado a devolver.

Los talones, el reporte y, cuando proceda la ropa y/o calzado de trabajo a devolver, tendrán que ser entregados en la Subdirección de Almacenes de esta Dirección General, ubicada en la planta baja del edificio principal, donde se llevará a cabo el trámite correspondiente por personal del área, en horario de 9:00 a 14:00 hrs., del trámite realizado, se emitirá comprobante.

Cabe mencionar que, las entidades o dependencias que tengan faltantes de prendas, calzado y/o talones, sea por extravío o por cualquier causa, deberán presentar el acta administrativa correspondiente.

Para cualquier duda o aclaración sobre el contenido de la presente circular, se pone a su disposición el Lic. Jorge N. Ochoa Moreno, Subdirector de Almacenes, en las extensiones, 22650, 22651, 22742, 41930, 22733, 22675, 22875, así como a través del correo electrónico maria.sanchez@proveeduria.unam.mx

La inobservancia a las disposiciones que se contienen en la presente circular, imposibilitará a esta Dirección General a realizar la entrega del vestuario y/o calzado de la dotación 2017.

Atentamente
“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”
Ciudad Universitaria, Cd. Mx., Agosto 11 de 2016

LIC. GUADALUPE LEÓN VILLANUEVA
DIRECTORA GENERAL DE PROVEEDURÍA



COORDINACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

COORDINACIÓN DE SERVICIOS DE GESTIÓN Y COOPERACIÓN ACADÉMICA

FONDO MIXTO CONACYT - GOBIERNO DEL ESTADO DE SAN LUIS POTOSÍ CONVOCATORIA SLP-2016-02 “FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL EN EL ESTADO DE SAN LUIS POTOSÍ”

El Gobierno del Estado de San Luis Potosí 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.copocyt.gob.mx

Presentación de las propuestas:

1. El solicitante deberá presentar en esta CSGCA-CIC, una copia impresa de la siguiente documentación: formato electrónico del CONACYT, Carta de no adeudo y litigio, Carta de no duplicidad del apoyo, Cartas compromiso cuando participe más de una institución y una copia del protocolo, acompañados por la carta de presentación del di-

rector 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 fecha límite: **12 de agosto del presente año.**

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

La fecha límite para presentar las solicitudes en el CONACYT es el **19 de agosto de 2016 (a las 18:00 hrs. tiempo centro del País).**

La fecha de publicación de resultados será el **10 de octubre de 2016.**

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



COORDINACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

COORDINACIÓN DE SERVICIOS DE GESTIÓN Y COOPERACIÓN ACADÉMICA

FONDO MIXTO CONACYT - GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR CONVOCATORIA BCS-2016-01 “PRIORIDADES ESTATALES DE BAJA CALIFORNIA SUR”

El Gobierno del Estado de Baja California Sur 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.bcs.gob.mx

Presentación de las propuestas:

1. El solicitante deberá presentar en esta CSGCA-CIC, una copia impresa de la siguiente documentación: formato electrónico del CONACYT, Carta de no adeudo y litigio, Carta de no duplicidad del apoyo, Cartas compromiso cuando participe más de una institución y una copia del protocolo, acompañados por la carta de presentación del di-

rector 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 fecha límite: **12 de agosto del presente año.**

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

La fecha límite para presentar las solicitudes en el CONACYT es el **19 de agosto de 2016 (a las 18:00 hrs. tiempo centro del País).**

La fecha de publicación de resultados será el **9 de septiembre de 2016.**

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



COORDINACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

COORDINACIÓN DE SERVICIOS DE GESTIÓN Y COOPERACIÓN ACADÉMICA

FONDO MIXTO CONACYT - GOBIERNO DEL ESTADO DE TAMAULIPAS CONVOCATORIA TAMPS-2016-02 “FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA DEL ESTADO DE TAMAULIPAS”

El Gobierno del Estado de Tamaulipas 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.cotacyt.gob.mx

Presentación de las propuestas:

1. El solicitante deberá presentar en esta CSGCA-C/C, una copia impresa de la siguiente documentación: formato electrónico del CONACYT, Carta de no adeudo y litigio, Carta de no duplicidad del apoyo, Cartas compromiso cuando participe más de una institución y una copia del protocolo, acompañados por la carta de presentación del di-

rector 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 fecha límite: **12 de agosto del presente año**.

2. Esta CSGCA-C/C 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 **19 de agosto de 2016 (a las 18:00 hrs. tiempo centro del País)**.

La fecha de publicación de resultados será el **19 de septiembre de 2016**.

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

Convocatorias para Concurso de Oposición Abierto

Centro de Ciencias de la Atmósfera

El Centro de Ciencias de la Atmósfera, con fundamento en los artículos 38, 41, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido Estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de Investigador Asociado “C” de Tiempo Completo, interino, con número de plaza 47430-07, con sueldo mensual de \$17,261.60, en el área de Hidrología Experimental e Isotópica, de acuerdo con las siguientes

Bases:

1. Tener grado de maestro o estudios similares, o bien los conocimientos y la experiencia equivalentes.
2. Haber trabajado cuando menos tres años en labores docentes o de investigación, en la materia o área de su especialidad y
3. 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 el artículo 74 del mencionado Estatuto, el Consejo Técnico de la Investigación Científica determinó que los aspirantes deberán presentar la siguiente

Prueba:

Formular por escrito un proyecto de investigación sobre: Rastreo de fuentes de precipitación y flujos de agua en cuencas tropicales húmedas de montaña abarcando distintas escalas espaciales y coberturas de suelo, mediante métodos hidrológicos e isótopos estables.

Para participar en este concurso los interesados deberán dirigirse a la Secretaría Académica del Centro de Ciencias de la Atmósfera, ubicado en Ciudad Universitaria, Cd. Mx., dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, para presentar los siguientes documentos:

- I. Solicitud para ser considerado en este concurso.
 - II. *Curriculum vitae* acompañado de las copias de los documentos que lo acrediten.
 - III. Constancia de grado o título profesional requeridos o, en su caso, los documentos que acrediten la equivalencia.
- Ahí mismo se les comunicará de la admisión de su solicitud, así como la fecha y el lugar en donde se entregará el proyecto mencionado en la prueba. Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico de la UNAM se dará a conocer el resultado de este concurso, dentro de los 15 días hábiles siguientes a la fecha en que se tome la resolución final por el Consejo Técnico de la Investigación Científica, el cual surtirá efecto a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión está comprometida.

“Por mi raza hablará el espíritu”
 Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 11 de agosto de 2016
 La Directora
 Doctora Telma Gloria Castro Romero

Centro de Geociencias

El Centro de Geociencias, con fundamento en los artículos 38, 42, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido Estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de Investigador Titular “A” de Tiempo Completo, interino, con número de plaza 42763-80, con sueldo mensual de \$19,921.24, para trabajar en Juriquilla, Querétaro, en el área de geohidrología, de acuerdo con las siguientes

Bases:

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

De conformidad con el artículo 74 del mencionado Estatuto, el Consejo Técnico de la Investigación Científica determinó que los aspirantes deberán presentar la siguiente

Prueba:

Formular por escrito un proyecto de investigación sobre: Gestión del agua subterránea en la República Mexicana considerando efectos del cambio climático, cambio de uso de suelo y crecimiento poblacional mediante sistemas de información geográfica y modelación numérica.

Para participar en este concurso los interesados deberán dirigirse a la Secretaría Académica del Centro de Geociencias, ubicado en el Campus UNAM-Juriquilla, Querétaro, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, para presentar los siguientes documentos:

- I. Solicitud para ser considerado en este concurso.
- II. *Curriculum vitae* acompañado de las copias de los documentos que lo acrediten.
- III. Constancia de grado o título profesional requeridos o, en su caso, los documentos que acrediten la equivalencia.

Ahí mismo se les comunicará de la admisión de su solicitud, así como la fecha y el lugar en donde se entregará el proyecto mencionado en la prueba. Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico de la UNAM se dará a conocer el resultado de este concurso, dentro de los 15 días hábiles siguientes a la fecha en que se tome la resolución final por el Consejo Técnico de la Investigación Científica, el cual surtirá efecto a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión está comprometida.

“Por mi raza hablará el espíritu”
 Juriquilla, Querétaro, a 11 de agosto de 2016
 El Director
 Doctor Gerardo Carrasco Núñez

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 Periodoncia, con número de registro 17176-02 y sueldo mensual de \$19,921.24, de acuerdo con las siguientes

Bases:

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

- 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 20 de mayo de 2016, 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 relacionado con el papel del ácido butírico periodontal en el fenotipo migratorio y la actividad invasiva de células de cáncer bucal.

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.

“Por mi raza hablará el espíritu”

Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 11 de agosto de 2016

El Director

Maestro José Arturo Fernández Pedrero

Facultad de Ciencias

La Facultad de Ciencias 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: Fitoquímica, con número de registro 58639-61 y sueldo mensual de \$17,261.60, de acuerdo con las siguientes

Bases:

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

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

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

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

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 73, inciso d) y 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Ciencias, en su sesión ordinaria celebrada el 7 de abril de 2016, acordó que los aspirantes deberán presentar la(s) siguiente(s)

Prueba(s):

a) Crítica escrita del programa de estudios de las asignaturas Química Orgánica y Biología de Plantas II de la carrera de Biología.

b) Exposición escrita de productos naturales en plantas y su importancia en el estudio de aspectos ecológicos en un máximo de 20 cuartillas.

c) Formulación de un proyecto de investigación sobre metabolitos secundarios en plantas utilizadas en la medicina tradicional.

Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en la dirección (Consejo Técnico), ubicado(a) en la planta baja del edificio “O”, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, en el horario de 9:00 a 15:00 hrs., presentando la documentación que se especifica a continuación:

1. Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales deberán recogerse en la dirección (Consejo Técnico).

2. *Curriculum vitae* en las formas oficiales de la Facultad de Ciencias; 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 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 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 11 de agosto de 2016

La Directora

Doctora Rosaura Ruiz Gutiérrez

OMAR HERNÁNDEZ

La actividad de la Olimpiada así como del Nacional Juvenil 2016 concluyó con más triunfos para la UNAM en remo, rugby, judo, luchas y taekwondo, para acumular en total 39 medallas, de las cuales nueve fueron de oro, 15 de plata y 15 de bronce.

Nacional Juvenil

En la primera mitad de este certamen, la delegación auriazul consiguió 12 medallas. Tres fueron en levantamiento de pesas: Diana García, de Prepa 8, logró plata en la categoría 18-20 años femenil 63 kg (envión) y en 18-20 años femenil 63 kg (total), además de un bronce que obtuvo en 18-20 años femenil 63 kg (arranque).

El canotaje contribuyó con dos más de plata: una por medio de la pareja conformada por Lucero Mendoza (Prepa 2) y Ana Zamora (Prepa 6) en la competencia de 500 metros K-2 de la categoría 18-20 años femenil. El otro metal argento lo alcanzó el equipo integrado por Othón Díaz (Contaduría), Orlando Mayorga (Prepa 1), Fernando Sánchez y Santiago da Silva, estos últimos de la Asociación, en la prueba de mil metros K-4 categoría 18-20 años varonil.

En luchas cayeron cuatro preseas: una de plata por Eddie Corona (FES Iztacala) en la categoría 18-20 años varonil / libre 84 kg; y tres metales de bronce gracias a Teresa Santiago (Ingeniería) en 18-20 años femenil / libre 67 Kg; Patricia Cruz (Prepa 2) en 18-20 años, femenil / libre 63 kg; y Christopher Pérez (CCH Vallejo) en 18-20 años varonil / libre 74 kg.



Olimpiada y Nacional Juvenil

Gana la UNAM 39 preseas

La participación en taekwondo dejó una medalla de bronce con Sofía Tobon (CCH Sur) en la categoría 18-20 años femenil / 57 kg. El tiro con arco hizo lo propio al conseguir metal bronceo con Sara Santana (CCH Sur) en 18-19 años femenil de la prueba con arco recurvo segundo doble, 70 metros. Y el judo también sumó un bronce con Arturo Pérez (Asociación) en la categoría 17-19 años, varonil / +100 kg.

Cerró con medallas en judo, remo y rugby

En la segunda parte del Nacional Juvenil, el remo se realizó en la pista Virgilio Uribe, de Cuernavaca, y el equipo puma se colgó cuatro preseas: tres áureas y una argenta.

Uno de los oros fue logrado en Un Par de Remos Cortos a dos mil metros, con Melissa Márquez (FES Aragón); el segundo metal áureo lo consiguió el equipo integrado por la misma alumna aragonesa y Claude-Marie Constant (Prepa 5), en Dos Pares de Remos Cortos a dos mil metros; la tercera de oro la obtuvo la misma Claude-Marie Constant en Dos Remos Largos a dos mil metros.

La medalla argenta cayó en la modalidad de Cuatro Remos Largos a dos mil metros, con la embarcación que estuvo conformada por Braulio Ramírez (Prepa 6), Ricardo Sifuentes (Química), Andrés Hernández y Carlos Hernández, miembros de la Asociación de Remo de la UNAM.

También dentro del Nacional Juvenil, el conjunto de Rugby Varonil de la UNAM se quedó con el metal bronceo en la categoría M19.

Olimpiada Nacional

En la primera parte de la Olimpiada Nacional, el deporte de la UNAM cosechó 14 metales. En canotaje, Adrián Eslava





(Asociación) logró oro en la prueba de 200 metros C-1, oro en 500 metros C-1 y plata en mil metros. Las tres en la categoría de 14-15 años de la rama varonil.

Dante Chávez (Asociación de Tiro con Arco) ganó cuatro preseas de plata en la categoría 14-15 años, arco compuesto, distancias 30, 50 y 60 metros, además de la prueba FITA 1440. En el mismo nivel, Mauricio González (Asociación) se alzó con plata en arco recurvo ronda olímpica individual y bronce en arco recurvo a 30 metros.

En taekwondo, Ximena Cuevas (Asociación) obtuvo metal dorado en la competencia de -50 kg, categoría 14-15 años, mientras que Tabatha Arellano (Asociación) conquistó bronce en -51 kg de la categoría 12-13 años.

El boliche se hizo de una medalla de plata en la competencia por parejas de la categoría 13-14 años con el dueto conformado por Pablo Rosas y Eduardo Hernández, ambos de la Asociación.

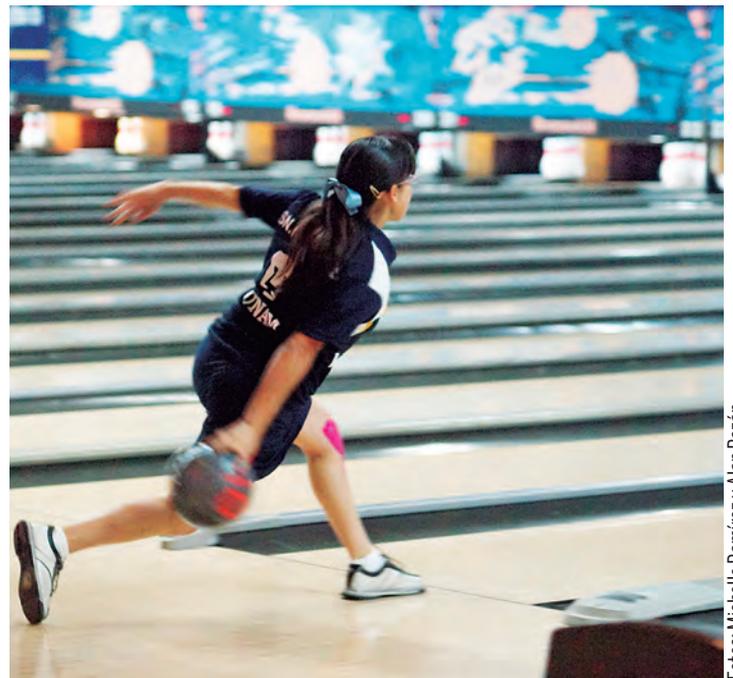
En cuanto a la disciplina de pentatlón moderno, Melissa Mireles (Asociación) consiguió bronce en la categoría juvenil menor (15-16 años) y en tetratlón del mismo nivel.

Para la segunda mitad de Olimpiada Nacional 2016, en taekwondo, Iker Casas García (Asociación) logró la presea de oro en la prueba de -63 kg categoría 16-17 años.

En actividad del judo, que se realizó en Querétaro, la delegación auriazul sumó un oro, dos platas y un bronce. Aylin Ávila (Asociación) se alzó con el metal dorado en la división de hasta 42 kilogramos categoría 11-12 años, mientras que Karla Monterrosa (Prepa 2), en la prueba de hasta 64 kilogramos categoría 13-14 años, y Pablo Pérez (Asociación) en 90 kg categoría 15-16 años, lograron plata. René Torres Damián, de la asociación universitaria de judo, se adjudicó bronce en la competencia de hasta 28 kg categoría 11-12 años.



En luchas, la delegación puma logró tres medallas: una de oro y dos bronce. El metal áureo lo obtuvo Cristian Sánchez (Asociación) en libre 73-85 kg categoría 14-15 años; mientras que los bronce fueron para Karina Martínez (Asociación) en libre 48 kg categoría 14-15 años y Quetzalli Corona (Prepa 4) en libre 65 kg 16-17 años. g



Curso y clínica de fútbol

Más de mil menores en actividades de verano

Las vacaciones de verano llegaron y, como cada año, la Dirección General del Deporte Universitario (DGDU) ofrece a los hijos de nuestra comunidad y al público en general el Curso Infantil Deportivo Universitario de Verano y la Clínica de Fútbol Infantil de Verano 2016.

Estas opciones son garantía de esparcimiento para los niños, niñas y jóvenes, quienes desde el 25 de julio y hasta el 12 de agosto pueden aprovechar su tiempo libre.

Son mil 137 infantes quienes integran el universo de personas que asisten en busca de diversión, juegos y convivencia. Setecientos treinta y uno en el curso y 406 en la clínica.

El objetivo es que los niños cuenten con un programa vacacional dentro de las instalaciones de CU, en el cual disfruten de actividades deportivas, culturales, paseos a diferentes espacios de recreo y diversión de la ciudad y talleres que les hagan tener experiencias positivas en un ambiente sano, seguro y divertido, gracias a la atención especializada de monitores y entrenadores.

En el mismo tenor se encaminan los pasos que guían a la clínica, con la idea de que los menores perfeccionen sus técnicas y puedan alcanzar un mayor dominio del fútbol.

Ambas invitaciones son para niñas, niños y adolescentes de 4 a 15 años de edad.

El de verano tiene como sede el Estadio de Prácticas Roberto Tapatío Méndez, mientras que la clínica usa las instalaciones de los campos de fútbol de la DGDU en Ciudad Universitaria. *g*

RODRIGO DE BUEN



Fotos: Jacob Villavicencio/Fredy Pastrana.





DIRECTORIO



Dr. Enrique Graue Wiechers
Rector

Dr. Leonardo Lomelí Vanegas
Secretario General

Ing. Leopoldo Silva Gutiérrez
Secretario Administrativo

Dr. Alberto Ken Oyama Nakagawa
Secretario de Desarrollo Institucional

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

Dra. Mónica González Contró
Abogada General

Mtro. Néstor Martínez Cristo
Director General de Comunicación Social

Gaceta

Director Fundador
Mtro. Enrique González Casanova

Director de Gaceta UNAM
Hugo E. Huitrón Vera

Subdirector de Gaceta UNAM
David Gutiérrez y Hernández

Jefe del Departamento de Gaceta Digital
Miguel Ángel Galindo Pérez

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

Gaceta UNAM aparece los lunes y jueves publicada por la Dirección General de Comunicación Social. Oficina: Edificio ubicado en el costado sur de la Torre de Rectoría, Zona Comercial. Tel. 5622-1456, 5622-1455. Certificado de licitud de título No. 4461; Certificado de licitud de contenido No. 3616, expedidos por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Impresión: La Crónica Diaria S.A. de C.V., Calz. Azcapotzalco La Villa, No. 160, Col. Barrio de San Marcos, Del. Azcapotzalco, CP. 02020, México, DF. Certificado de reserva de derechos al uso exclusivo 04-2010-040910132700-109, expedido por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Editor responsable: Néstor Martínez Cristo. Distribución gratuita: Dirección General de Comunicación Social, Torre de Rectoría 2o. piso, Ciudad Universitaria. Tiraje: 45 000 ejemplares.

Número 4,803

Yo Respaldo la igualdad de género



29 DE AGOSTO 2016



Entidad de las Naciones Unidas para la Igualdad de Género y el Empoderamiento de las Mujeres