



**GACETA
UNAM**

gaceta.unam.mx

🐦 @UNAMGacetaDig

📘 @UNAMGaceta

ÓRGANO INFORMATIVO
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO

Alumnos y egresados de Arquitectura
mantienen la ayuda
a damnificados del S-19

COMUNIDAD | 17

Sigue el rescate en Morelos

Universitarios construyen viviendas

Gaceta ilustrada es tuya

6 de mayo de 2019



Edgar Osvaldo Archundia Gutiérrez, académico de la FES Cuautitlán, *Fotografías pin-up*.



Montserrat Aline Hernández Núñez, alumna de la FAD, *Fractales*.



Pedro Castañeda González Terán, alumno de la Facultad de Contaduría y Administración, *Edificio de Posgrado de la FCA*.

CULTURA

GACETA UNAM | 6 de mayo de 2019 • 3

libros
UNAM

FILOSOFÍA

CIENCIAS



El Libro y la Rosa

Fiesta cultural

4-5 Y CENTRALES

Fin de semana de fiesta cultural

Poemas, arte, periodismo y equidad

Universitarios y familias disfrutaron de más de 300 actividades que ofreció esta celebración

“¿Quién será, en un futuro no lejano, el Cristóbal Colón de algún planeta? ¿Quién logrará, con máquina potente, sondear el océano del éter y llevarnos de la mano allí donde llegaron solamente los insanos sueños del poeta? ¿Quién será, en un futuro no lejano, el Cristóbal Colón de algún planeta?”
El gran viaje (extracto), Amado Nervo

Entre rosas rojas, poemas, conferencias sobre cómics, feminismo, periodismo, los 50 años del alunizaje, Shakespeare y Cervantes, literatura de no

ficción, clases de danza africana, teatro, visitas guiadas al MUAC, talleres de arte gráfico, música y miles de libros, la UNAM celebró la undécima Fiesta del Libro y la Rosa (FLyR).

Cientos de niños, jóvenes, estudiantes, exalumnos, familias enteras y público interesado de todas las edades asistieron este fin de semana a los foros instalados en los patios y jardines del Centro Cultural Universitario para deleitarse con una de las grandes fiestas de las letras y el arte que ofrece cada año nuestra Universidad.

La inauguración fue el viernes pasado. Jorge Volpi, coordinador de Difusión Cultural; Socorro Venegas, directora general de Publicaciones y Fomento Editorial, y Rosa Beltrán, directora de Literatura, agradecieron a los cientos de asistentes que acudieron para disfrutar de las más de 300 actividades.

Así, mientras unos decidían escuchar los audiolibros de Martín Caparrós, Felipe Garrido o Inés Arredondo, otros preferían ver en vivo a Emiliano Monge, quien presentó su libro *No contar todo*, o preguntarle a Julieta Fierro, Sergio de Régules y Miguel Alcubierre cómo seguir divulgando ciencia en México y cómo lidiar contra quienes aún defienden que la Tierra es plana.

Y mientras decenas de personas recorrían los pasillos en los que había 75 expositores con al menos 440 sellos editoriales a la venta, desde novelas clásicas hasta libros de química, género, historia, política, crónicas periodísticas y mucho más, en el Foro Alfonso Reyes otros tantos escuchaban la presentación de *Evaporadas*, *las chicas malas de la literatura*, o asistían a los foros Amado Nervo, Beatriz de la Fuente, y Sor Juana Inés de la Cruz o a la Sala Carlos Monsiváis y otros espacios.

La Fiesta del Libro y la Rosa se presentó este año en seis sedes universitarias; además del CCU, en el Antiguo Colegio de San Ildefonso, Casa del Lago, Centro Cultural Universitario Tlatelolco, Muca Roma y Museo Universitario del Chopo. Además, hubo una sede invitada, el Museo Nacional de Culturas Populares de Coyoacán.

Crónica periodística

Con un merecido homenaje a la crónica periodística como un auténtico estilo literario, cada vez más en boga ante un mundo invadido por las *fake news* y la posverdad, la FLyR 2019 inició con una charla inaugural entre la periodista y escritora argentina Leila Guerriero y la escritora mexicana Rosa Beltrán.

La crónica periodística, usualmente desterrada de los encuentros literarios, se ganó un lugar central en esta feria por convertirse en un género imprescindible en los últimos años ante la necesidad de encontrar verdades y de reportar la realidad a profundidad, sin ficciones ni filtros y con un gran respeto por las letras. Porque en la crónica “la estética es una ética”, destacó Guerriero en la conferencia La Crónica como Forma de Vida.

“(La crónica) es el placer de contar la historia (...) con temas que tratan la condición humana (...) con sujetos y ecosistemas a comprender, donde los detalles son lo que importan, donde los ‘calcetines del pianista’ son una metáfora para mirar al sujeto completo, con sus



• Rosa Beltrán y Felipe Garrido.



de género en El Libro y la Rosa

contradicciones y sus vilezas. Es mirar no por el ojo de la cerradura, sino abrir el foco de la cámara y ver todo”, señaló la autora de diversas crónicas, perfiles y libros como *Los suicidas del fin del mundo*, *Plano Americano*, *Zona de obras* y *Una historia sencilla*.

Sin embargo, también criticó los encabezados falsos y sesgados, la información editorializada y no verificada, la falta de investigación y el abuso de los poderosos para su beneficio. “Los medios tampoco son unos santos”, expresó.

“(En el periodismo) hay que cultivar una relación. A la gente hay que tratarla bien. No puedo ser una periodista brutal”, destacó Leila Guerriero, quien considera fundamental la responsabilidad social del periodista.

Después, en la mesa Mujeres Cronistas, Luisa Iglesias, Magali Tercero y Diana Gutiérrez, todas ellas escritoras que han incursionado en la crónica, hablaron sobre si este género puede considerarse literario y si hay una distinción entre escrituras femenina y masculina. Magali Tercero sostuvo que la crónica tan es un género literario que autores como Rubén Darío y José Martí la practicaron. La diferencia, agregó, es que a veces son periodísticas y a veces literarias, “depende mucho de quién la escribe”.

Cien años de Amado Nervo

Parte importante de la programación de la FLYR fue el homenaje por su centenario luctuoso a Amado Nervo, “un cadáver que sí tiene algo de carnita para resucitar”, comentaron el investigador Gustavo Jiménez y el ensayista Hernán Bravo.

Nervo, poeta y prosista mexicano perteneciente al movimiento modernista de finales del siglo XIX y principios del XX, sembró en épocas tempranas los moldes de la literatura como la conocemos hoy en día con gran humor, ironía y mucha brevedad en sus crónicas y ensayos.

El homenaje a Nervo incluyó otras charlas y conversatorios a lo largo de los tres días, en los que también se recordaron los cien años del fallecimiento del revolucionario Emiliano Zapata, se conmemoraron los 90 años de la Autonomía Universitaria, los 80 del exilio español y del nacimiento de José Emilio Pacheco, los 50 del primer alunizaje y el 30 aniversario de la muerte de la escritora Inés Arredondo.



● Alaciel Molas, Emma Dibs y David Hevia hablaron sobre el acontecer escénico.



● La periodista y escritora argentina Leila Guerriero conversa con estudiantes.

Feministas presentes

Otro lugar concurrido por mujeres en particular fue el Ágora del MUAC, donde colectivas feministas ofrecían su arte gráfico plasmado en divertidos *stickers*, libretas, playeras, fanzines y botones, como parte de la sexta muestra del libro de artista La Libra y la Rosa, al tiempo que ofrecían conferencias y talleres sobre feminismo. A los interesados les recomiendan revisar el sitio www.pussypedia.net.

Paralelo a la FLYR se efectuó el coloquio Redes Sociales de Lectura en su décimosegunda edición. En la conferencia inaugural, la directora del Instituto Nacional de Bellas Artes y Literatura, Lucina Jiménez, habló de

los desafíos actuales para la promoción de la lectura y la escritura, en particular ante la continua evolución de las tecnologías y las redes sociales. Si bien, dijo, la lecto-escritura será siempre la base de la transformación social, hoy en día hay nuevas categorías para su práctica que sus promotores tienen que tomar en cuenta. “Ya no nos movemos exclusivamente en el lenguaje verbal. Hablamos de nuevas categorías de prácticas de lectura en las que se están perdiendo las fronteras porque hay una gran diversidad que se desarrolla en diferentes ámbitos, que están en movimiento y en cambio”, concluyó. *g*

ELOÍSA FARRERA

Genio del dibujo y de las máquinas

En línea, códigos de Leonardo da Vinci

Calidad gráfica impresionante en siete mil folios donde fraguó sus ideas

DIANA SAAVEDRA

Más que ser recordado por la *Mona Lisa* o *La última cena*, Leonardo da Vinci preferiría, probablemente, ser admirado por sus bocetos, su enseñanza en el dibujo y su genio para construir máquinas, muchas de las cuales fueron adelantadas a su tiempo, coincidieron expertos reunidos en la Facultad de Ciencias (FC) de la UNAM, en el 500 aniversario de fallecimiento del genio del Renacimiento.

Durante el encuentro Da Vinci: Genio del Renacimiento a 500 Años de su Fallecimiento, coordinado por Maruxa Armijo, destacaron que esto se debe a que la obra más personal del artista florentino, nacido en 1450, se encuentra justamente en sus códigos,

diagramas y esquemas conservados celosamente por los recintos museísticos más importantes del mundo.

Julio César Guevara Bravo, del Departamento de Matemáticas de la FC, recordó a estudiantes y profesores reunidos en el Aula Magna Leonila Vázquez, del Edificio Amoxcalli, que la Biblioteca Nacional de España lanzó hace tiempo un proyecto para montar los dos códigos que conserva de Leonardo en línea.

La Biblioteca Británica, agregó, también ha colocado en línea el código Arundel, donde se puede apreciar el manejo de sombras, las figuras geométricas y esquemas en 570 páginas propuestas por una de las mentes más creativas del Renacimiento.

“En los códigos es donde se aprecia mucho de lo que él realmente quería, es ahí un Leonardo libre, no uno bajo encargos, el que pudo dibujar lo que quería o sentía”, enfatizó el especialista en álgebra superior y geometría analítica.

Guevara Bravo apuntó que son menos de 16 obras las que dejó al fresco y en cuadros, pero sus dibujos son cerca de siete mil folios donde presenta lo que a él le interesaba, con una calidad gráfica impresionante, oportunidad que debe ser aprovechada por los alumnos de ingeniería, arte o demás, pues se trata de textos donde pueden leerse, literalmente, las ideas de Da Vinci.

Añadió que aún hoy en día es posible que Leonardo enseñe a las nuevas generaciones, pues sobrevive su *Tratado de la pintura*, el cual no ha sido estudiado a fondo, pero es un texto claro donde expone, a quien lo desee, sus técnicas de dibujo y cómo lograr profundidad en una obra de arte.

A su vez, José Rafael Martínez Enríquez, integrante también del Departamento de Matemáticas de la FC, mencionó que 500 años han permitido generar grandes mitos sobre Leonardo, de los cuales el más difundido es la imagen del famoso hombre viejo y con barba que se asocia al artista.

Se ha probado, enfatizó, que no se trata del genio del Renacimiento, sino de un hombre grande y tampoco lo dibujó él, sino uno de sus discípulos, mientras que la imagen de un joven que pocos reconocerían sí es un autorretrato de Da Vinci.

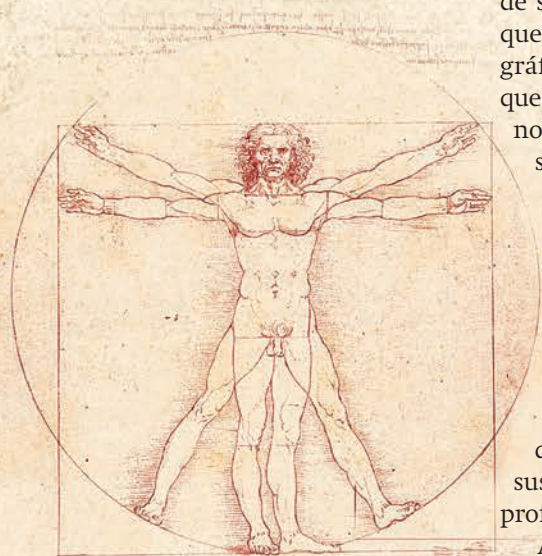
A esto se suma el mito de que no fue realmente apreciado en su época gracias a la competencia con Miguel Ángel, lo cual es un grave error, ya que Leonardo era altamente valorado por la élite, que se peleaba sus servicios, sobre todo, porque él ofrecía no sólo su arte, sino también su imaginación para la resolución de problemas de forma muy ingeniosa.

Sobre las obras más famosas de Leonardo, como el *Hombre de Vitrubio*, en la Galería de la Academia de Venecia, los académicos recordaron que el estado de conservación del documento es muy malo y sumamente delicado, porque se maltrata.

“De vez en cuando lo sacan, por un mes, por ejemplo. Es una pieza poco mayor a una hoja oficio y la primera vez que lo vi estaba junto a una puerta, y me dije... vaya aquí está...”, dijo Martínez Enríquez.

Otro mito es que sus dibujos anatómicos no son precisos debido a que se usaban cerdos para disección, ya que el cuerpo humano no podía ser manejado de esa forma, lo cual tampoco es cierto. “Para cuando nace Da Vinci la Iglesia otorgaba ya los permisos para que en invierno se hicieran las disecciones. Era como una feria para quienes hacían esto, época en la que se realizaba porque el cadáver se conservaba más por la baja temperatura. Leonardo tenía a su disposición cadáveres porque acudía a hospitales y los recopilaba para hacer sus disecciones”, destacó.

Aldi De Oyarzabal, ilustrador científico de la UAM Iztapalapa, rememoró que Miguel Ángel y Leonardo da Vinci se despreciaban mutuamente, pues el primero veía al segundo como el gran maestro, mientras que el genio veía a Miguel como una figura ascendente cuyas esculturas eran muy bien logradas. Además “Rafael también era un admirador de Leonardo. Hay pruebas fehacientes de que le copió, pues en varios trabajos aparecen reminiscencias artísticas del genio. Se sabe que cuando Da Vinci estaba descuidado Rafael iba y checaba todo, y cuando se enteraba el maestro le iba como en kermés... entre ellos sabían muy bien quién era el bueno”, enfatizó. *g*



● Manuscrito código Arundel, Biblioteca Británica.

Festival de Arte y Ciencia

El Aleph gana presencia entre los universitarios

Temas de este año: ecología, cambio climático, redes y urbanismo, algoritmos de la naturaleza, complejidad...

El Aleph. Festival de Arte y Ciencia, actividad organizada por Cultura UNAM, en apenas dos años ha ganado el interés, curiosidad y asidua asistencia de los universitarios. Este año, para su tercera edición, se dedicará a explorar las fronteras de las ciencias de la complejidad, y para ello habrá de integrar visiones interdisciplinarias que ayudan a comprender el mundo que habitamos.

“Será de una enorme riqueza. Las dos ediciones anteriores han demostrado el enorme interés que tiene la comunidad universitaria, particularmente los jóvenes, respecto a esta unión entre arte y ciencia, convirtiendo a El Aleph en una de las citas más exitosas de todas las actividades que realizamos en la Coordinación de Difusión Cultural a lo largo del año”, comentó Jorge Volpi, su titular.

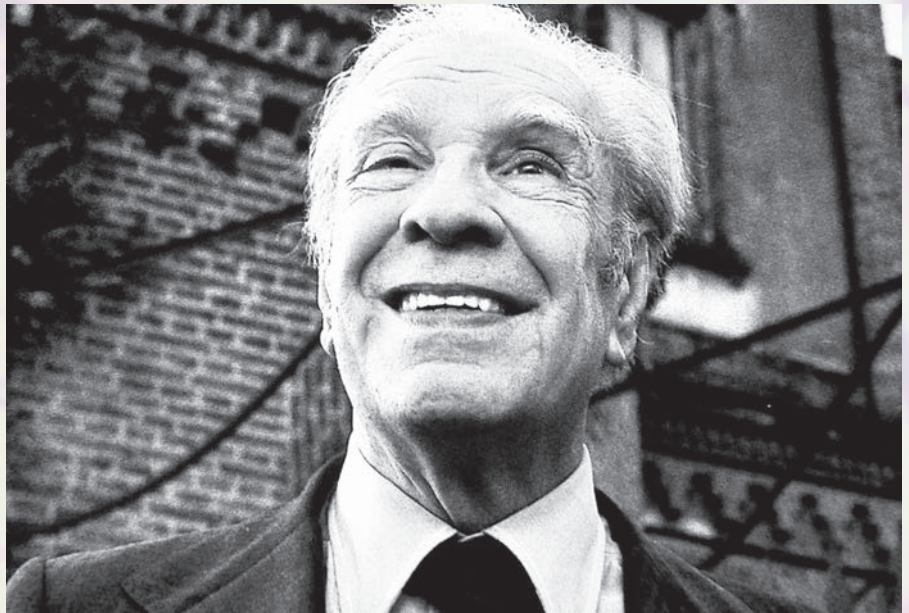
Acompañado por Alejandro Frank, coordinador general del Centro de Ciencias de la Complejidad (C3), la otra entidad universitaria organizadora, Volpi informó que el encuentro tendrá cinco ejes temáticos: Ecología y cambio climático; Redes, coherencia social y urbanismo; Redes biológicas y algoritmos de la naturaleza; Complejidad y mundo interno del sujeto, y Neurociencias.

Además, varios de los eventos programados para efectuarse entre el 22 y 26 de mayo estarán dedicados a conmemorar cinco acontecimientos de relevancia: los 50 años de la llegada del hombre a la Luna; los 500 de la muerte de Leonardo da Vinci; los 70 de la primera edición de *El Aleph*, de Jorge Luis Borges; el Año Internacional de la Tabla Periódica de los Elementos Químicos, y los 90 de la Autonomía Universitaria, que se promulgó el 10 de julio de 1929.

“Participarán una enorme cantidad de artistas y científicos, que tratarán de mostrarnos y explorar distintas vertientes de esto que llamamos ciencias de la complejidad, que queda expresado en el lema del festival: ‘El todo es más que las partes’, es decir, un abordaje interdisciplinario para tratar de entender fenómenos complejos en áreas específicas”, agregó Volpi.

Expresiones artísticas

Entre las expresiones artísticas que se presentarán hay puestas en escena multimedia, coreografías, performances, música contemporánea, ópera de cámara, fluctuaciones literarias, cine e



● Celebran 70 años de la primera edición de *El Aleph*, de Jorge Luis Borges.

instalaciones. Destaca la ópera *La hija de Rappaccini*, de Daniel Catán basada en la obra de teatro de Octavio Paz, que es el resultado de una colaboración entre la Universidad de Arizona y Cultura UNAM.

Se incluyen charlas, conversatorios y coloquios en los que se reflexionará sobre las nuevas miradas no reduccionistas ante los problemas más apremiantes en estas sociedades del siglo XXI. Entre los conferenciantes magistrales están la bióloga estadounidense Deborah Gordon, que dará la charla Redes de Hormigas: la Anarquía Inteligente; el físico y matemático español Bartolo Luque, quien hablará de Arte y Ciencia de los Sistemas Complejos; y el propio Alejandro Frank, especialista en física nuclear y molecular, que lo hará sobre Microbioma: no Somos un Árbol, Somos un Bosque.

El Aleph es un banquete del conocimiento en el que se entrelazan las artes y las ciencias para disfrute y regocijo de los espectadores que se darán cita durante los cinco días de actividades que prometen calidad, tan sólo por la

presencia de expertos en diferentes disciplinas científicas y la intervención de artistas con una amplia y reconocida trayectoria.

La totalidad

El responsable de la curaduría del festival, José Gordon, escritor y divulgador de la ciencia, indica en la introducción al programa general que las ciencias de la complejidad nos permiten tomar distancia frente a fenómenos que de entrada se aprecian caóticos y aislados, como si fueran piezas de conocimiento, cuando en realidad su significado está en la totalidad, en cómo se integran para darnos “una sensación majestuosa que va más allá de las diferentes partes y de los distintos fragmentos”.

El festival tendrá varios escenarios dentro del Centro Cultural Universitario y en las instalaciones del contiguo C3, para que los asistentes se sumerjan en un espacio donde confluyen belleza, inteligencia, creatividad y juego. Un área en el sur de la ciudad para asomarse al todo y sus partes. *g*

RENÉ CHARGOY

“No hay alguien que no haya entregado datos vía Internet o personal a una institución pública o privada para hacer algún trámite u obtener algún servicio”

Víctor Manuel Garay
Facultad de Derecho



Encuentro de transparencia

Mercado ilícito de datos personales

En el mercado negro se pagan 203 pesos por entregar el nombre completo de una persona, 162 por su fecha de nacimiento, 235 por su firma electrónica y 220 pesos por su teléfono particular, dependiendo de la oferta y la demanda

PATRICIA LÓPEZ

Dependiendo de la oferta y la demanda, en el mercado negro se pagan 203 pesos por entregar el nombre completo de una persona, 162 por su fecha de nacimiento, 235 por su firma electrónica y 220 pesos por su teléfono particular, denunció Víctor Manuel Garay Garzón, secretario general de la Facultad de Derecho (FD).

“La protección de los datos personales es un derecho fundamental consagrado en el segundo párrafo del artículo 16 constitucional, que es importante ya que todos estamos expuestos a que nos roben nuestra identidad”, señaló.

Regulación necesaria

Garay Garzón inauguró en el Aula Jacinto Pallares de la FD el Primer Encuentro por la Transparencia, organizado de manera conjunta por esa entidad universitaria y el Instituto de Transparencia, Acceso a la Información

Pública, Protección de Datos Personales y Rendición de Cuentas (INFO) de la Ciudad de México.

En el evento comentó que nuestros datos personales están vulnerables en el mercado ilícito. Por ello, nació la necesidad de emitir regulaciones como la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares, y la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de los Sujetos Obligados.

“Con lo anterior se amplió el nivel de salvaguarda con el propósito de incorporar a las autoridades en general y también a gente que maneja datos personales para el ejercicio de sus actividades”, afirmó.

Garay recordó que la constitución de Ciudad de México, en su artículo siete, también protege esos derechos, que llevan a una adecuada administración pública, con derecho a la información, a la privacidad y la protección de datos

personales. “Son requisitos necesarios para alcanzar un estado democrático y de derechos”, opinó.

El Primer Encuentro por la Transparencia es un acercamiento entre autoridades y académicos para tratar este tema emergente. El evento constó de tres conversatorios, dedicados a transparencia y anticorrupción, datos personales y derechos ARCO (Acceso, Rectificación, Cancelación y Oposición), y acceso a la información y estado abierto para la rendición de cuentas.

Vulnerables, todos

Garay señaló que “no hay alguien que no haya entregado datos vía Internet o personal a una institución pública o privada para hacer algún trámite u obtener algún servicio”.

Por ello, es vital realizar este tipo de reuniones, donde participan diversos agentes de la sociedad, como personal del servicio público, académicos, y gente inmersa en el asunto.

“Es esencial la reflexión y el debate sobre estas políticas públicas para alcanzar un óptimo tratamiento, tanto del derecho de acceso a la información, como a la protección de datos personales, y al derecho de privacidad de las personas”, indicó.

Julio César Bonilla Gutiérrez, comisionado presidente del INFO, dijo que la transparencia, en pleno siglo XXI, entró con tambor batiente en términos constitucionales, legales y reglamentarios, para el desarrollo y posicionamiento en la vida pública de nuestro país. INFO, un ente autónomo, se relaciona con temas de transparencia y anticorrupción, concluyó. *g*

Cursan lectura e interpretación de planos

Capacita la Facultad de Arquitectura a trabajadores de la construcción

GUADALUPE LUGO

Los albañiles son los grandes artesanos de la construcción y parte esencial en las obras, por eso la Facultad de Arquitectura (FA) impulsa su profesionalización al capacitarlos mediante el curso Lectura e Interpretación de Planos.

“Ellos materializan las ideas que los arquitectos plasmamos en planos y croquis; sin embargo, su participación en la edificación de inmuebles por lo general es omitida, y sólo reconocida cada tres de mayo, fecha en la que se celebra el Día de la Santa Cruz, afirmó Jehú Aguilar Paniagua, coordinador del curso.

Su labor es anónima; desempeñan un trabajo desgastante, en ocasiones mal remunerado y sin medidas de seguridad. Además, por lo general, su ocupación es eventual, “entran y salen mucho de las obras; es poco frecuente que un albañil inicie la cimentación y continúe hasta los acabados o la colocación del último foco”, abundó.

Este sector interviene en la parte más dura de la ejecución de los proyectos arquitectónicos: excavación, cimentación y levantamiento de muros, entre otros. “Hacen la labor más ruda o complicada y concluyen a poco más de la mitad de la obra, cuando se inician los acabados”.

Jehú Aguilar reconoció la importancia de los ‘maestros’, pues son ellos quienes realizan la parte más visible de la edificación.

Levantar un edificio implica un trabajo colaborativo, multidisciplinario, no sólo entre arquitectos e ingenieros civiles, sino también con los albañiles. “Nosotros conceptualizamos los espacios con diferentes teorías, criterios y aplicando diversas normatividades, pero la ejecución es colectiva”, reiteró.

Capacitación en la UNAM

Aguilar Paniagua remarcó que la Facultad de Arquitectura instruye y otorga reconocimientos a los albañiles que acrediten los cursos de Lectura e Interpretación de Planos, acción académica derivada de un convenio de colaboración entre la entidad universitaria y Holcim México.

En 2014, dicha empresa creó la Escuela Mexicana de la Construcción (EMC) –acreditada por la Secretaría de Educación Pública

Son parte esencial de las obras; sin embargo, su participación en la edificación de los inmuebles es generalmente anónima



y el Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales para impulsar la profesionalización de estos obreros, y la FA facilita sus aulas y un espacio emblemático, denominado el Patio de los Huesitos, donde reciben capacitación para perfeccionar sus técnicas de construcción.

Una vez concluido ese proceso, la firma les da la opción de actualizarse en lectura e interpretación de planos, curso gratuito que imparte la División de Educación Continua y Actualización Docente de la FA.

“Cuentan con un programa académico similar al que se elabora para las asignaturas de los alumnos de la FA, con objetivos, unidades temáticas y calendarización.”

En colaboración con Holcim, la Facultad elaboró manuales que, de manera sintética y con bases teóricas, explican los conceptos e información de las especialidades de los planos.

No se trata de formar expertos en la elaboración de planos o de fomentar la autoconstrucción, sino de centrarlos en la normatividad; que conozcan los reglamentos que deben respetar y los procedimientos constructivos a seguir.

Durante el curso se les proporciona una credencial con el sello de la UNAM. “Se les indica que asisten a la Universidad de la nación y deben sentirse orgullosos”.

Una vez concluidas las clases, se les extienden reconocimientos por cada unidad temática acreditada: planos arquitectónicos, instalaciones hidráulicas, instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas, albañilería, acabados, y por planos estructurales. *g*

Descubren sistema primordial de cúmulos globulares en la galaxia espiral M16

Encabezó la UNAM estudio internacional sobre el cosmos

El hallazgo, publicado en *The Astrophysical Journal*, es de un grupo de 13 astrónomos dirigido por Rosa Amelia González Lópezlira

UNAM

PRESENCIA NACIONAL

Morelia, Michoacán

PATRICIA LÓPEZ

Los cúmulos globulares son conglomerados muy brillantes de cien mil a un millón de estrellas ubicados en las galaxias. Nuestra Vía Láctea tiene 160 de ellos. Son además objetos muy viejos: se formaron poco después del *Big Bang* y poco antes de que la tasa de formación estelar cósmica alcanzara su punto de mayor producción, hace 10 mil millones de años.

A ese momento se le conoce como el mediodía cósmico. Los cúmulos globulares, por lo tanto, guardan información sobre esa época temprana, y pueden proporcionar claves de cómo se fueron ensamblando las galaxias.

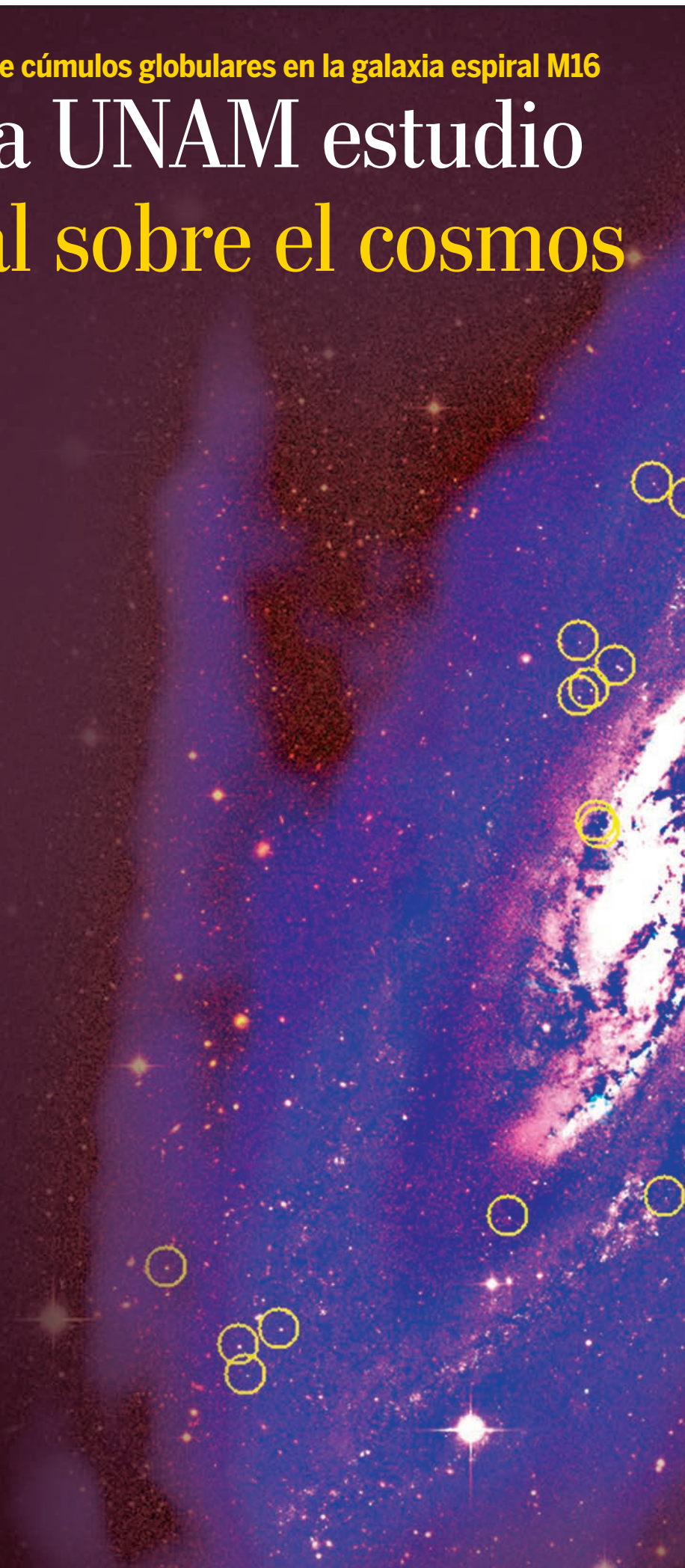
Interesada en estas cápsulas de información estelar, Rosa Amelia González Lópezlira, investigadora del Instituto de Radioastronomía y Astrofísica (IRyA), con sede en Morelia, encabezó una investigación internacional para estudiar las concentraciones estelares de la galaxia espiral Messier 106 (M106).

Descubrió que los cúmulos globulares de M106, observados y analizados con dos telescopios internacionales, conforman un disco que gira tan rápidamente como el de gas de la galaxia; esto no había sido visto nunca antes, dijo.

Reliquias del pasado cósmico

“En otros casos, están esparcidos en una especie de esfera sin rotación, pero el disco de cúmulos globulares de M106 evoca los discos donde se están formando las estrellas durante el mediodía cósmico. La hipótesis es que la distribución espacial de los de M106 que observamos hoy en día es la misma que tenían cuando se formaron.

“Ese disco de cúmulos, que no ha sido perturbado desde entonces, podría darnos información sobre etapas muy tempranas de la evolución del universo”, remarcó.



*Los cúmulos globulares
se formaron poco después
del Big Bang y poco antes
de que la tasa de formación
estelar cósmica alcanzara
su punto de mayor
producción hace 10 mil
millones de años;
por tanto, guardan
información sobre esa
época temprana del universo
y pueden proporcionar
claves de cómo se fueron
ensamblando las galaxias*

En este proyecto internacional colaboraron 13 científicos de Australia, Alemania, Brasil, Chile, Francia, Dinamarca y México. Por nuestro país intervinieron González Lópezlira como primera autora; Divaraka Mayya, investigador del Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, como segundo autor; Laurent Loinard (IRyA-UNAM); y el estudiante doctoral Luis Lomelí (INAOE). Los resultados del hallazgo se publicaron este mes en la revista *The Astrophysical Journal*.

Observaciones y análisis en dos telescopios

Para este trabajo, los astrofísicos observaron primero desde el telescopio Canadá-Francia-Hawái (CFHT), ubicado en esa isla, y luego en el Gran Telescopio Canarias, localizado en la isla de La Palma.

“Gracias a que México participa en el Gran Telescopio Canarias, el más grande del mundo, pudimos realizar parte de la investigación allí. Utilizamos un espectrógrafo multiobjeto llamado Osiris, con el que se pueden obtener varios espectros a la vez. Ahí observamos 23 candidatos a cúmulos globulares en dos campos”, explicó.

Los expertos corroboraron que el número de cúmulos globulares de M106 es proporcional a la masa de su agujero negro central supermasivo, tal como sucede en las galaxias elípticas.

Su agujero negro pesa 40 millones de masas solares, 10 veces más que el de la Vía Láctea y 150 veces menos que el de Messier 87, cuya imagen fue presentada recientemente.

Por último, la investigadora del IRyA agregó que estudios de este tipo en más galaxias espirales podrán aclarar el papel de las hipótesis propuestas para el ensamblaje de las galaxias, sus sistemas de cúmulos globulares y sus agujeros negros. g

- Imagen en falso color de M106. La figura combina datos en hidrógeno neutro tomados con el Westerbork Synthesis Radio Telescope (WSRT) en azul, con imágenes ópticas obtenidas con el telescopio Canadá-Francia-Hawái (CFHT) en verde y rojo. Los círculos amarillos resaltan los cúmulos globulares observados, que se encuentran dispuestos en un disco que gira en fase y a la misma velocidad que el gas neutro.



Foto: Benjamín Chaires.

• Hugo Eduardo Beteta, Porfirio Muñoz Ledo, Enrique Graue y Alfonso Ramírez.

Coloquio sobre política tributaria

Necesarios, mayores ingresos fiscales y mejorar su distribución

En el país hay varios millones de personas en pobreza extrema y vulnerabilidad social

MIRTHA HERNÁNDEZ

En México es necesario propiciar mayores ingresos fiscales y mejorar su distribución, para “que tengamos un país más justo y equitativo”, afirmó el rector Enrique Graue Wiechers.

Al inaugurar el coloquio Política Tributaria, Ejercicio Presupuestal, Crecimiento Económico y Bienestar Social, organizado en conjunto con la Cámara de Diputados, expresó el apoyo de la Universidad para que el Plan Nacional de Desarrollo permita abatir los lacerantes índices de desigualdad, como que cuatro mexicanos concentren casi nueve por ciento del producto interno bruto (PIB) mientras hay varios millones de personas en condiciones de pobreza extrema y vulnerabilidad social.

Ante Porfirio Muñoz Ledo, presidente de la Mesa Directiva de la Cámara baja, y Eduardo Vega López, director de la Facultad de Economía, el rector de la UNAM externó su reconocimiento a los legisladores “por su comprensión, sensibilidad política y determinación para que la fracción VII del artículo tercero constitucional pasara inalterada” en la reforma educativa.

“Esta fracción que garantiza constitucionalmente nuestra autonomía es importante para reflexionar en libertad, contrastar ideas e influir de manera positiva en el desarrollo de la nación. Cuenten siempre con que la Universidad hará eso: hablar con su verdad, con soberanía y en el interés de un mejor México”, subrayó Graue Wiechers.

Por su parte, Muñoz Ledo expresó que el coloquio es oportuno porque en la Cámara de Diputados empezarán la consulta sobre el Plan Nacional de Desarrollo. Asimismo, propuso establecer, con apoyo de la UNAM, un centro de estudios de alta calidad.

Asimismo, Eduardo Vega explicó que el coloquio es la primera de diversas actividades que se realizarán como parte de un convenio entre la UNAM y la LXIV Legislatura, cuyos propósitos son contrastar diagnósticos sobre la situación económica nacional y las condiciones restrictivas de las finanzas públicas, así como proponer opciones de políticas de gasto público frente a la informalidad, la pobreza y la desigualdad social.

“La discusión pública a la que se convoca es acerca de cuáles debieran ser los énfasis y contenido de la política de gasto, específicamente desde el punto de vista del ejercicio presupuestal puntual, así como de la política de ingresos tributarios y no tributarios”, para identificar oportunidades y crear holguras fiscales que hagan viables procesos de inversión para fondear programas de salud pública, educación, vivienda, infraestructura y ciencia, que coadyuven al desarrollo sostenible.”

Trabajo sobre iniciativas de ley

Alfonso Ramírez Cuéllar, presidente de la Comisión de Presupuesto y Cuenta Pública, indicó que con apoyo de la UNAM se busca trabajar en iniciativas de ley y reformas que pudieran presentarse en septiembre próximo, cuando reciban el paquete económico para 2020.

Se busca, por ejemplo, reforzar la recaudación del predial, incluir temas nuevos como el comercio electrónico y la economía digital, abatir la facturación falsa. También que se discuta el gravamen a la comida chatarra, al tabaco y alcohol por representar enfermedades que exigen inversiones millonarias y son verdaderas epidemias. Una meta es que para 2020 se haya incrementado la recaudación en dos puntos más del PIB.

En un mensaje videograbado, Alicia Bárcena, secretaria ejecutiva de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal), coincidió en que el coloquio tratará asuntos oportunos, pues se requiere combatir la evasión fiscal y los flujos financieros ilícitos, que se estima que en 2017 representaron cerca de 6.3 por ciento del PIB en la región. En México, se considera que la renuncia tributaria equivale a hasta el 16 por ciento en gasto público.

A la inauguración asistieron también Hugo Eduardo Beteta, director de la Sede Subregional de la Cepal en México; los profesores eméritos de la UNAM, Rolando Cordera y Carlos Tello; el integrante de la Junta de Gobierno, Jorge Cadena Roa; los directores de la Facultad de Contaduría y Administración, y del Instituto de Investigaciones Económicas, Tomás Rubio y Armando Sánchez Vargas, entre otros. *g*

Debate en torno a los planes de estudio

Impulso a la innovación curricular de profesores

Expertos analizaron retos en materia de actualización

DIANA SAAVEDRA

El mejor plan de estudios no funcionará si no hay una estrategia de implementación adecuada que permita también de actualizar y capacitar a los profesores que habrán de impartirlo, consideró Leonardo Lomelí Vanegas, secretario general de la Universidad Nacional.

Durante la inauguración del Simposio El Currículo Universitario Retos y Tendencias en la UNAM, Lomelí Vanegas destacó la revisión de los procesos curriculares en las diferentes instancias que forman esta institución.

“Este proceso es normal en una entidad educativa y es cotidiano estar revisando, mejorando y actualizando los planes de estudio. En ocasiones lo asumimos como si se tratara de la promulgación de una nueva constitución, que una vez después de aplicado por muchos años no se toca. Esta visión es precisamente contraria a la misión de los estudios.

“Es parte de los procesos que se deben efectuar cotidianamente y en los que tiene que dedicar tiempo una universidad como la nuestra para estar en la vanguardia de la formación de sus alumnos”, comentó ante académicos reunidos en el Auditorio de la Unidad de Posgrados.

Desfase

En su momento, Melchor Sánchez Mendiola, coordinador de Desarrollo Educativo e Innovación Curricular, resaltó que desde el inicio de la actual administración el rector y el secretario general realizaron un diagnóstico de los planes de estudio de la Universidad Nacional, el cual reveló un desfase importante entre la aprobación de éstos, su modificación, actualización y vigencia.

Por lo anterior, se ha trabajado en asesorar a las facultades y escuelas desde el comienzo del proceso en el que se piensa en la creación o modificación de un nuevo plan de estudios.



Foto: Juan Antonio López.

Uno de los principales desafíos es pasar las inercias que se generan en las personas, acostumbradas a seguir ciertos patrones; una vez solventadas, la recompensa es amplia para las universidades y los alumnos

“Hemos tenido un par de actividades y conversatorios en ese sentido y la idea de este simposio es ver de manera más formal y académica qué hay de nuevo en las innovaciones curriculares. Esa normatividad es muy engorrosa pero indispensable para que los graduados tengan todo el soporte documental de sus títulos y cédulas profesionales; todos estos procesos requieren estar alerta durante la planeación y desarrollo de un plan de estudios, sobre cómo evaluarlo y enfrentar las cuestiones inesperadas”, explicó Sánchez Mendiola.

“También decidimos tener un eje sobre las experiencias de la implementación curricular, pues el documento oficial es estático, un archivo documental que está en una serie de espacios que queda en archivos en la Universidad. Lo que queremos

es pasar a que adquiera vida cuando se implementa, se modifica, se vive en esta interacción de estudiantes-docentes y autoridades.”

Durante la reunión, expertos como Bertha Orozco Fuentes, Mariana Sánchez Saldaña, Elia Márquez García, Ofelia Escudero y Eugenio Camarena Ocampo debatieron sobre los principales retos a enfrentar por las instituciones al momento de realizar una actualización de sus programas de estudio.

Subrayaron que uno de los principales desafíos es pasar las inercias que se generan en las personas, acostumbradas a seguir ciertos patrones. Recordaron que, una vez solventadas, la recompensa para las mejores innovaciones es amplia, no sólo para las universidades en su prestigio, sino también para los alumnos que acuden a ellas.

Reconocieron asimismo que la UNAM es una de las instituciones más innovadoras en sedes como la Escuela Nacional de Estudios Superiores Morelia, que ofrece 13 carreras completamente nuevas que permitirán a sus jóvenes destacar en el mundo moderno, e invitaron a otras entidades a reforzar sus programas de estudio para seguir garantizando que esta Universidad sea la más grande de la nación. *g*

En México, cerca de 10 por ciento de la producción total se pierde por problemas de microfracturas



Preparado farmacéutico de calcio

Desarrollan alimento para fortalecer el cascarón del huevo

RAÚL CORREA

Expertos de la UNAM trabajan en un preparado para alimento de aves, que podría contribuir a disminuir microfracturas en el cascarón de huevo y así evitar pérdidas económicas del producto.

En México, cerca de 10 por ciento de la producción total se pierde por problemas con el cascarón, principalmente su ruptura en el proceso de embalaje, transporte y venta al consumidor.

Lo anterior afecta también a otros países como Alemania, en donde se estima que las pérdidas van de ocho a 10 por ciento; en Estados Unidos, 6.4 por ciento, y en Canadá se reportan por

10 millones de dólares anuales, afirmó Lizbeth Carrillo González, del Departamento de Fisiología y Farmacología de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia (FMVZ).

La fuerza del cascarón depende de varios factores, aunque su calidad y resistencia estriba fundamentalmente en el metabolismo mineral de la gallina y en una alimentación adecuada, además de la genética, el estado sanitario y la temperatura ambiente.

Con el propósito de mantener por mayor tiempo concentraciones adecuadas de calcio a nivel sanguíneo, y en consecuencia conservar el grosor ideal en el cascarón, la maestra en Ciencias

desarrolla un preparado farmacéutico de liberación modificada de calcio para que las aves de postura puedan tener acceso constante a las sales.

Está hecho a base de un pellet llamado FOLA –Biodisponibilidad Óptima de Larga Acción, creado por Lilia Gutiérrez Olvera y Héctor Sumano López–, que cuenta con una patente propiedad de la UNAM. “Se adiciona en el alimento y tiene la función de retener el calcio en el sistema gastrointestinal de esos animales, dando tiempo a liberar concentraciones de este mineral durante más tiempo”.

Tiene diferentes colores que lo hacen más atractivo para asegurar su ingesta, subrayó la profesora de Farmacología Veterinaria.

Equilibrio de las sales

De acuerdo con la universitaria, la cantidad de calcio en el cascarón de huevo radica en el equilibrio de las sales de ese elemento, que se administran en la dieta de las aves; si no es el adecuado, estarán descalcificadas.

“Puede ser que los nutriólogos implementen una dieta balanceada e incluyan calcio, pero si la sal no es la correcta y no es biodisponible para ellas, podrían presentar problemas de raquitismo, fatiga de jaula y mala calidad del cascarón”, remarcó.

Por ello, dijo, es fundamental conocer la fisiología de su sistema digestivo y reproductor.

“La producción de huevo es importante por ser fuente de proteínas de alta calidad y bajo costo, y un factor clave es la administración de alguna fuente de calcio en el alimento de las gallinas para complementar su dieta y garantizar su sano desarrollo”, concluyó. *g*



En 2018 obtuvo 44

La UNAM, institución con más patentes otorgadas por el IMPI

Las cifras de los dos últimos años fueron las más altas entre las entidades de educación superior y centros de investigación en México

MIRTHA HERNÁNDEZ

La UNAM es la institución a la que más registros de patentes otorga el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). En 2018, esta casa de estudios obtuvo 44, la cifra más alta en toda nuestra historia, afirmó el secretario general, Leonardo Lomelí Vanegas, quien en representación del rector Enrique Graue Wiechers, y acompañado del director del IMPI, Juan Alfredo Lozano, encabezó la ceremonia de Premiación del Programa para el Fomento al Patentamiento y la Innovación (Profopi 2019).

Allí también Juan Manuel Romero Ortega, coordinador de Innovación y Desarrollo, informó que por segundo año consecutivo la Universidad Nacional tiene la cifra más alta en patentes otorgadas. En 2017 consiguió 43. “En estos dos años estas cifras de patentes otorgadas también fueron las más altas entre las instituciones de educación y centros de investigación en México”, dijo.

En el Auditorio José Luis Bribiesca de la Torre de Ingeniería, Lomelí dio lectura a un mensaje del rector Graue en el que subrayó: “Si queremos alcanzar un mayor progreso y equidad social debemos continuar indeclinablemente por la ciencia, la tecnología y la investigación”.

Urgió a avanzar en esa dirección pues el Índice Global de Innovación 2018 ubica a México en el lugar 56 de 126 países, por debajo de naciones como Costa Rica, Chile y España.

“Todo esfuerzo que hagamos, sin dejar de lado nuestras funciones sustantivas, para consolidar los puentes entre ciencia-tecnología-innovación, con el patentamiento y la vinculación con el sector productivo, es trabajar por México y para mejorar su futuro”, expresó.

A la convocatoria 2019 del Profopi—que reconoce los trabajos de indagación más promisorios y que culminan en solicitudes



Foto: Benjamin Chaires.

• Irving Rendón, Maricarmen Quirasco, María Leticia Arena y Jorge Alfredo Ferrer, a quienes se les entregaron reconocimientos.

de patentes— se inscribieron 55 investigaciones y cinco fueron galardonadas. Abarcan desde las áreas de las industrias química y aeroespacial hasta la robótica e ingeniería ambiental.

En la ceremonia, Juan Alfredo Lozano aseveró que la UNAM es el centro académico más importante del país y al que el IMPI otorga más registros de patentes. “Son modelos de innovación y patentamiento que ponen en alto el nombre de México y permiten abrigar la esperanza en el conocimiento, la ciencia y la tecnología que generan desarrollo, beneficios sociales para la población y económicos para la nación”.

De 2012 a 2018, explicó, se registraron entre 20 mil y 21 mil solicitudes de patentes al año en el IMPI. Sin embargo, han disminuido de 12 mil a nueve mil las otorgadas, por lo que la institución revisa su marco normativo y busca dar mayor acompañamiento a los inventores, así como el uso de tecnologías en su beneficio.

Reconocimientos

Durante el evento se entregaron reconocimientos a los investigadores Jorge Alfredo Ferrer Pérez, de la Facultad de Ingeniería; Maricarmen Quirasco Baruch,

de la Facultad de Química, así como a Enrique Márquez Ángeles, del Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas. También se galardonó a María Leticia Arena Ortiz, de la Facultad de Ciencias, e Irving Rendón Salgado, del Instituto de Ingeniería.

En nombre de los investigadores reconocidos, Jorge Alfredo Ferrer Pérez, quien logró el primer lugar con el proyecto Propulsor de efecto Hall para vehículos espaciales, señaló que éste servirá para mover un satélite de un lugar a otro y es “el primer esfuerzo de desarrollar tecnología de propulsión propia con talento nacional para fortalecer la soberanía de México en el sector espacial”.

En la ceremonia estuvieron también Alberto Vital Díaz, coordinador de Humanidades; Guadalupe Mateos, tesorera de la Universidad; Julia Tagüña, coordinadora del Foro Consultivo Científico y Tecnológico; Jaime Martuscelli, investigador emérito del Instituto de Investigaciones Biomédicas y creador del Profopi, y Sergio Ampudia Mello, vicepresidente en Derecho Energético y Sustentabilidad de la Comisión Jurídica de la Confederación de Cámaras Industriales, así como directores de diferentes entidades académicas, entre otros. g

Presentes, nacionales e internacionales

Encuentro masivo de odontólogos en la UNAM



● La odontología enfrenta grandes retos, como el aumento de la esperanza de vida y los costos elevados que representa para un paciente la atención bucal.



LAURA ROMERO

Con más de cien conferenciantes nacionales e internacionales, más de 150 horas de ponencias, mesas clínicas y demostraciones en vivo, y miles de asistentes (cirujanos dentistas, académicos y alumnos de diferentes instituciones del país y el extranjero), se realizó el Congreso de la Facultad de Odontología (FO), AMIC Dental 2019, cuyo objetivo es ofrecer educación continua de calidad para formar profesionales de excelencia.

En la inauguración del encuentro odontológico más grande de habla hispana, la directora de la Facultad, Elba Leyva Huerta, resaltó que participaron 82 universidades, y la UNAM, mediante la entidad a su cargo, otorgó más de ocho mil becas a alumnos y profesores de las diferentes instituciones de todo el territorio nacional para que asistieran al congreso.

Asimismo, mencionó algunos de los programas que se desarrollan en la FO. Por ejemplo, el trabajo conjunto que se hace a invitación de la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia y con la intervención de otras entidades universitarias, en las brigadas comunitarias. “Sólo con trabajo trans y multidisciplinario se lograrán mejores resultados”.

Igualmente, la directora resaltó que Odontología cuenta con un programa referente al envejecimiento, en conjunto con el Instituto Nacional de Geriátrica, y otro de diagnóstico oportuno de cáncer, con el Instituto Nacional de Cancerología, entre otros. La meta es mejorar los que ya hay y aportar nuevos trabajos.

El objetivo es formar profesionales de excelencia con enseñanza de alta calidad

Julieta Ivonne Castro Romero, subdirectora de Formación y Actualización Médica de la Secretaría de Salud de la Ciudad de México, afirmó que hoy la odontología enfrenta grandes retos, como el incremento de la esperanza de vida, la disminución del poder adquisitivo de la población, los costos elevados que representa para un paciente la atención bucal y el aumento de las enfermedades crónico-degenerativas.

Por eso, es necesario que los dentistas tengan una preparación de calidad y excelencia, que les permita contar con herramientas para el diseño de estrategias centradas en la atención integral del paciente.

Recalcó que la educación continua es un proceso que ayuda a los profesionales a contar con una formación académica más sólida, enriquecida con nuevos conocimientos, para mantenerse en la vanguardia en el uso de nuevos medicamentos, técnicas de tratamiento y equipos con tecnología avanzada para el diagnóstico y procedimientos en sus pacientes.

El foro es de gran relevancia para este propósito, por medio de conferencias, talleres, carteles, mesas de intercambio de opiniones y experiencias con expertos, así como demostraciones de los avances tecnológicos. Pero al mismo tiempo, representa un espacio y oportunidad valiosos para que académicos y estudiantes

en formación presenten y analicen sus resultados, derivados de la investigación científica que se lleva a cabo en los diferentes planteles educativos, añadió.

Mismos valores

Raquel Tirado Pérez, presidenta de la Agrupación Mexicana de la Industria y el Comercio (AMIC) Dental, expuso que esa asociación comparte con la FO de la UNAM los valores del trabajo y del constante deseo de mejora, así como la pasión.

Destacó que su comunidad puede sentirse orgullosa de formar parte de la Universidad, la más grande de Latinoamérica, y de la expo más grande del mundo de habla hispana. “Reiteramos nuestro compromiso de apoyo y colaboración con la Facultad por muchos años más”.

Ayub Safar Boueri, asesor de la AMIC Dental, luego de destacar el 115 aniversario de la FO —que se cumple este año—, se pronunció en el mismo sentido. “Seguiremos apoyando los eventos académicos que organice la Facultad y colaboraremos con todos los programas que realice esta entidad universitaria, reconocida en el orbe”.

Ofelia Angulo Guerrero, subsecretaria de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Ciudad de México, recordó que a iniciativa del gobierno de la capital del país hace poco se creó la red ECOs, que integra a las instituciones de educación superior y centros de investigación más importantes de la capital, incluyendo la UNAM, para atender las principales problemáticas que enfrenta la urbe, como la inseguridad y la falta de agua. *g*

LEONARDO FRÍAS

En la Facultad de Arquitectura, Israel Espín camina presuroso; parece no recurrir a la visión periférica, va concentrado. Desde la tarde del 19 de septiembre de 2017 su vocación se refrendó en lo social y en la urgencia. Junto con sus compañeros decidió apoyar a cinco familias que perdieron su vivienda en Tlalnepantla, Morelos, al norte del estado. Han pasado 19 meses.

“Aquí seguimos. En la montaña no fue tan grave el efecto del sismo como en otras comunidades, pero hubo muchas casas afectadas. El censo oficial reportó más de cien, nosotros recorrimos toda la comunidad, casa por casa, y logramos juntar un grupo de trabajo con cinco familias. Fue cuando iniciamos la labor desde lo arquitectónico con proyectos de reconstrucción. Escuchamos lo que requerían, no impusimos nada, ni sistema constructivo ni materiales ni tamaños, y también dijimos lo que nosotros podíamos ofrecer”, explicó Espín.

Los materiales, expuso, “los empezamos a producir tanto con adoberos locales como con los propios habitantes de las casas. La tierra utilizada es de la comunidad, la piedra es encontrada en el mismo terreno, la madera también es de ahí; es una forma de dar identidad a un lugar, que ya lo tiene pero que por factores económicos se diluye con el tiempo”.

Fueron dañadas el 19-S

Reconstruyen casas de adobe en Morelos

“Aquí seguimos después de año y medio”, afirmó Israel Espín, pasante de Arquitectura, titular de un grupo de estudiantes y egresados voluntarios

Casa Rosales

La primera casa entregada fue en el segundo semestre de 2018. Se trató de la familia Rosales. Don Juan y su esposa ya habitan ese inmueble, junto con sus

dos hijos, uno de ellos casado, quien también vive ahí con su propia familia, detalló el universitario.

José Manuel Herrera Bello, también alumno de Arquitectura, estimó que cada vivienda cuesta entre 250 y 300 mil pesos.

En total, el proyecto requiere para su terminación aproximadamente un millón 200 mil pesos, de los que se han ejercido 350 mil pesos, por lo que realizan diversas actividades para recaudar recursos, como acercamientos a fundaciones y hoy en día está vigente una campaña en la plataforma Donadora.mx para seguir recolectando.

“Esta labor evidencia la falsedad que sobre esta generación pesa, de que presuntamente es apática, insensible y egoísta. Ha sido clara la respuesta de los jóvenes”, concluyó Israel.

Para apoyar el proyecto de reconstrucción ofrecen estas señas electrónicas: israel.espin09@gmail.com o www.facebook.com/israel.espin.3.



● Israel Espín.





• Marilyn Barrios.

Ejercicio UNAM-UNAL

La doble titulación, proceso de grandes retos

Alumnas de la ENTS narran sus experiencias de dos años en Colombia

Marilin Barrios Gómez y Elena Viridiana Bautista Rubio, egresadas de la Escuela Nacional de Trabajo Social (ENTS), regresaron a México luego de dos años de estudio en Colombia para continuar con su proceso de titulación, de acuerdo con lo establecido en el Programa de Licenciatura Compartida con Titulación Simultánea en la UNAM y Doble Titulación Interinstitucional en Trabajo Social en la Universidad Nacional de Colombia (UNAL), sede Bogotá.

Ya presentaron un informe detallado de sus actividades académicas en el país sudamericano y comentaron las dificultades sociales que enfrentaron, así como las fortalezas institucionales que les permitieron adaptarse a otra sociedad.

Compartieron sus experiencias desde los ámbitos académico, cultural y de intervención comunitaria, al tiempo que agradecieron el apoyo recibido.

Barrios Gómez detalló el proceso interno que debió seguir para ser elegible, como cumplir con la exigencia de ser alumna regular y tener un promedio superior a nueve, además de adelantar diversos trámites escolares, como el de servicio social, que realizó, junto con Bautista Rubio, en el Centro de Estudios de Género, gracias al apoyo de Julia del Carmen Chávez Carapia, coordinadora de ese espacio de investigación en la ENTS.

Sobre su estancia en Colombia, expuso que permanecer por dos años en una nación diferente, lejos de la familia y los amigos, pero sobre todo de su *alma mater*,

representó un periodo de retos y desafíos que tuvo su recompensa al conseguir la doble titulación.

Bautista Rubio señaló que aunque su arribo a la Facultad de Ciencias Humanas de la UNAL fue organizado y cálido, tanto ella como Barrios Gómez se enfrentaron a algunas situaciones que, inicialmente, afectaron su vida cotidiana, como la movilidad en la ciudad y el tipo de alimentos.

Explicó que los trámites administrativos en el centro de estudios colombiano son complejos, pero el personal de apoyo nunca las dejó solas y siempre mostró disposición para auxiliarlas y acompañarlas.

Generación de la paz

José Trigo Tavera, coordinador de Relaciones y Asuntos Internacionales, afirmó que con su incorporación la ENTS se constituyó en la primera entidad académica de la UNAM en participar en un programa de este tipo, con lo que abrió una brecha importante para que otras escuelas y facultades promuevan entre sus comunidades esta oportunidad de movilidad al extranjero.

Dijo que una vez que se publicó la convocatoria, en junio de 2016, 15 jóvenes que cursaban la licenciatura en Trabajo Social se inscribieron como aspirantes, pero sólo Marilyn y Elena Viridiana, en ese entonces estudiantes del quinto semestre, cubrieron todos los requisitos académicos, luego de un riguroso proceso de selección.

Alberto Ken Oyama, secretario de Desarrollo Institucional, indicó que esta exitosa experiencia se inscribe en el compromiso



• Elena Bautista.

Fotos: cortesía ENTS.

de internacionalización asumido por el rector Enrique Graue Wiechers. Recordó que en este contexto se han firmado cientos de convenios con diversas casas de estudio del extranjero en todas las áreas del conocimiento.

Gloria Ornelas Hall, directora de Internacionalización y Movilidad, se refirió así a las universitarias: “Ustedes son la nueva generación de la paz, pues participan de muchas maneras en la solución de los problemas sociales que nos aquejan”.

Manola Giral, directora general de Incorporación y Revalidación de Estudios, destacó el esfuerzo institucional y académico efectuado por el equipo de Trabajo Social para posicionar a la entidad universitaria como precursora en estudios compartidos y doble titulación dentro de la UNAM.

Agustín Mercado, director de Certificación y Control Documental, mencionó que el proceso académico-administrativo de Trabajo Social es “un ejemplo de orden”.

Leticia Cano, directora de la ENTS, aseveró que “ser desafiantes y enfrentar este tipo de retos debe ser una tarea constante”, y exhortó a Sebastián Ramírez Cárdenas, alumno de la UNAL –quien estudia en la Escuela como parte del programa– a aprovechar las múltiples actividades académicas que se ofrecen en la institución.

Finalmente, Cano reconoció el compromiso del consejo técnico de la ENTS, cuyas aportaciones fueron determinantes para concretar el proyecto académico-administrativo. *g*

LETICIA OLVERA

Por la calidad, originalidad, independencia y relevancia de sus líneas de investigación, tres destacadas y jóvenes académicas de la UNAM obtuvieron la Beca para Mujeres en la Ciencia L'Oréal-Unesco-Conacyt-AMC 2019.

Las ganadoras

Ana Belén Salinas Abarca, del Instituto de Neurobiología, y María de Jesús Chávez Canales y Lucía Mendoza Viveros, del Instituto de Investigaciones Biomédicas, fueron merecedoras de esta distinción; así como Verónica Zamora Gutiérrez, del Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional, Unidad Durango, del Instituto Politécnico Nacional, y Grissel Trujillo de Santiago, de la Escuela de Ingeniería y Ciencias del Tecnológico de Monterrey.

Las cinco científicas laboran en áreas de las ciencias exactas, ciencias naturales, e ingeniería y tecnología, y gozarán de una de las cinco becas que otorgan anualmente, desde 2007, L'Oréal-México, la Comisión Mexicana de Cooperación con la Unesco (Conalmex), la Oficina de la Unesco en México, la Academia Mexicana de Ciencias y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

Reconocimiento a su calidad

Otorgan la beca L'Oréal a tres destacadas pumas

Originalidad, independencia y relevancia caracterizan las líneas de investigación de las académicas

Ellas, como lo establece la convocatoria, son científicas de nacionalidad mexicana que obtuvieron el grado de doctora en los últimos cinco años y no han cumplido 40 años. Cada beca consiste en un estímulo económico de cien mil pesos, recurso que deberá destinarse a la realización del proyecto presentado.

Los proyectos

Así, Ana Belén Salinas, del área de ciencias exactas, presentó la iniciativa: "Papel de los endocannabinoides 2-araquidonoilglicerol y la anandamida

en la antinocicepción inducida por la oxitocina"; en el área de ciencias naturales, María de Jesús Chávez, presentó el proyecto: "Papel de la proteína SPAK en el control del metabolismo energético dependiente de vías GABAérgicas en el hipotálamo", y Lucía Mendoza, "Relojes hipotalámicos en el control central del metabolismo".

En esa misma área Verónica Zamora presentó "Murciélagos insectívoros como supresores de insectos de importancia económica para la nuez pecana (*Carya illinoensis*) en Chihuahua, México"; mientras que en el área Ingeniería y tecnología, Grissel Trujillo indagará sobre el "Uso de la bioimpresión 3D caótica continua para fabricar tejidos vascularizados".



● Lucía Mendoza, del área de ciencias naturales, participó en el certamen con el proyecto "Relojes hipotalámicos en el control central del metabolismo".



● María Chávez (ciencias naturales), con el "Papel de la proteína SPAK en el control del metabolismo energético dependiente de vías GABAérgicas en el hipotálamo".



● Ana Belén Salinas (ciencias exactas), presentó "Papel de los endocannabinoides 2-araquidonoilglicerol y la anandamida en la antinocicepción inducida por la oxitocina".

Fotos: cortesía de los institutos de Investigaciones Biomédicas y Neurobiología.

6 de mayo de 2019



FIESTA DEL LIBRO Y LA ROSA 2019 UNAM



Amplio reconocimiento al medio por su antigüedad y calidad académica

GUADALUPE LUGO

Con la presentación de un número especial de la *Revista Mexicana de Sociología*, el Instituto de Investigaciones Sociales (IIS) conmemoró los primeros 80 años de esta publicación, una de las más reconocidas en Latinoamérica por su calidad académica y la más antigua en su género.

Fundada en 1939 por Lucio Mendieta, entonces director del IIS, a lo largo de su historia y circulación ininterrumpida ha reflejado tanto los cambios ocurridos en el desarrollo teórico y empírico de la sociología como los problemas sociales más sobresalientes de cada época.

El titular del IIS, Miguel Armando López Leyva, comentó que esa revista es un emblema del Instituto y una de las más prestigiosas en su tipo en Latinoamérica.

En la introducción del volumen, el director de Sociales consideró que en ocasión de este aniversario “es válido decir que esta conmemoración sirve también para generar compromisos con la sociedad, la comunidad que nos acompaña y, por supuesto, con quienes estamos involucrados en su hechura”.

Estas primeras ocho décadas “representan una oportunidad para compartir visiones sobre los pasos a emprender en lo inmediato, de modo que se contribuya a cumplir los objetivos de la publicación en materia de reflexión y diálogo con los actores ubicados en el centro –y a los márgenes– del cambio social”.

Visión retrospectiva

En el acto también participaron la actual directora y dos de las exdirectoras de la *Revista Mexicana de Sociología*, Yolanda Meyenberg Leycegui, Matilde Luna Ledezma y Natividad Gutiérrez Chong, respectivamente, quienes felicitaron a la comunidad que participa en el impreso trimestral e hicieron un balance.

Matilde Luna refirió que la revista es un testimonio importante de lo que han sido las ciencias sociales en las últimas ocho décadas. El número más reciente es una retrospectiva que ofrece una muestra significativa de los avances de esa área del conocimiento, según las diferentes épocas y circunstancias sociales. “También hay una continuidad en algunos problemas, como la atención entre hacer ciencia o hacer política, un dilema clásico propio de las ciencias sociales”.

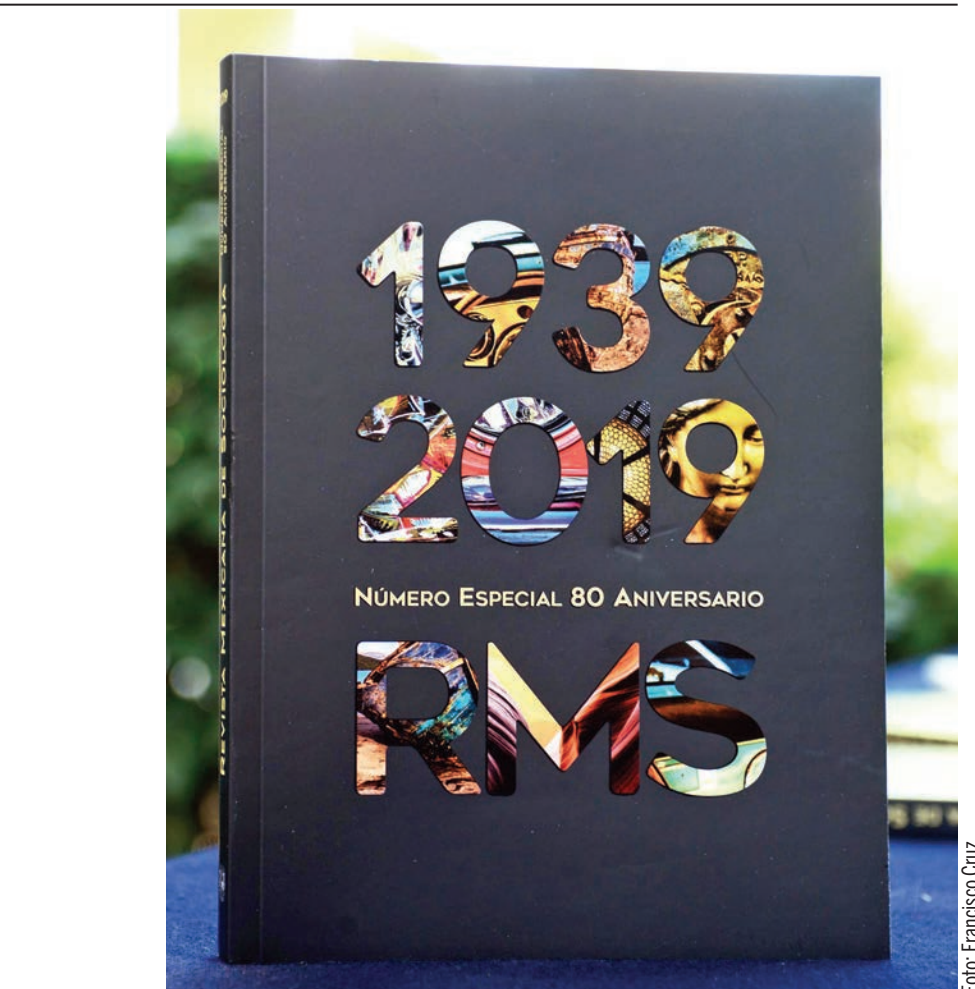


Foto: Francisco Cruz.

Se fundó en 1939

Revista Mexicana de Sociología cumple 80 años

La edición de aniversario es una visión de su evolución a partir de las narraciones de las diferentes voces que intervienen en la hechura, dirección y de los comités, dijo.

Para Natividad Gutiérrez es una atinada retrospectiva gráfica, muestra los diferentes formatos que ha tenido hasta el presente, un ejercicio que vislumbra su evolución. La portada negra del reciente número es el acompañamiento de su proceso de modernización y la entrada de ésta a la tecnología digital.

La publicación es uno de los proyectos prioritarios del IIS. Éste es la fortaleza de su prestigio, pero también lo ha sido la continuidad, cuidado, responsabilidad y compromiso que el impreso significa, “porque además hay un *ethos* colectivo de quienes hemos estado involucrados en sus diversas facetas”.

Como parte de la política para profesionalizar las revistas y poder entrar en competencia, entre 1993 y 1994 el Conacyt

creó el índice de revistas mexicanas, “y con ello vino una serie de indicadores de calidad, que siempre estarán a debate sobre todo con respecto a otras disciplinas, aunque en ciencias sociales hemos quedado un poco fuera de esa discusión”.

Se trata de un proceso de estandarización, una serie de indicadores de calidad que se establecen para instituir eficiencia en la producción y calidad en el proceso de arbitraje, aspectos que normalmente son aceptados entre autores, editores, directores, evaluadores y comités editoriales. Sin ese acuerdo no sería posible establecer los indicadores de calidad que ahora se tienen.

En 2004 el padrón de excelencia del Conacyt tenía en su índice a 26 revistas mexicanas de ciencias sociales, señal de que “siempre hemos estado en sana competencia, también difícil en tanto que se ha sabido incorporar aquello que estaba siendo incluido en otras publicaciones para ser evaluada positivamente”. *g*

Informe de Manuel Martínez Justo

Mantiene FES Acatlán alto nivel académico

Destaca la acreditación de sus licenciaturas

Al rendir su segundo informe de labores, Manuel Martínez Justo, director de la Facultad de Estudios Superiores (FES) Acatlán, destacó la reacreditación de las carreras de Derecho, en el sistema presencial y su modalidad abierta y, por primera vez, la acreditación de la licenciatura en enseñanza de alemán, español, francés, inglés e italiano como lengua extranjera.

A la fecha, 12 de las 19 carreras con que cuenta Acatlán están reacreditadas, lo que representa 63 por ciento del total en sólo dos años. Además, la modificación de siete planes de estudio de licenciatura. Fue otro logro en razón del tiempo que se llevaba sin poder concluir con estos procesos. En 2018, el Consejo Técnico aprobó el proyecto de modificación de los planes de Relaciones Internacionales, Economía, Ciencias Políticas y Administración Pública, así como el diagnóstico del de Pedagogía.

Informó que de manera conjunta con la FES Aragón, la Facultad de Ciencias y el Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas, a partir del próximo ciclo escolar contará con la vigésima licenciatura en Ciencia de Datos, aprobada por el Consejo Técnico y el Consejo Universitario.

Del programa PC Puma, identificada con Conecta-Solicita-Desarrolla, subrayó la cobertura en todo el plantel de Internet inalámbrico, 535 antenas y nueve kilómetros de fibra óptica, un módulo para el préstamo interno de 280 equipos entre tabletas, laptops y Chromebooks y un Centro de Desarrollo de Aplicaciones Móviles iOS.

Con éste, dijo, Acatlán asesoró a las facultades de Ciencias Políticas y Sociales en la construcción de los talleres de radio y televisión, y a la de Música en los programas



Foto: Víctor Hugo Sánchez.

● Leonardo Lomelí y el director.

para el control automatizado de la planta docente y la carga académica. Destacó que la FES alcanzó un incremento de cien por ciento en cuanto a los convenios de colaboración con diferentes instituciones nacionales y del extranjero respecto del año anterior, así como acercamiento con los gobiernos de Cuautitlán, Cuautitlán Izcalli, Nezahualcóyotl y Naucalpan para definir agendas de trabajo conjuntas.

En el plano internacional, resaltó la firma de convenio de colaboración con la Universidad de Bucarest, Rumania, y la puesta en marcha de la Cátedra Fabela-Titulescu, de estudios sobre la paz. Y la visita al *campus* de una delegación de académicos de la Universidad de Brasov de Transilvania, Rumania.

Como parte de los resultados del programa estratégico 8 Administración eficiente, Martínez Justo mencionó que gracias a la optimización de procesos en áreas como personal o presupuesto se obtuvo la certificación en la norma ISO

9001:2015; los laboratorios de Ingeniería Civil obtuvieron por primera vez el reconocimiento Calidad UNAM.

El director reportó una inversión en mejoras a la infraestructura e instalaciones, 11 por ciento más respecto del año anterior; dicha inversión se vio reflejada en áreas como la Unidad de Administración Escolar, la coordinación de MAC, el Auditorio 901 o estacionamientos, donde se hicieron trabajos de mantenimiento y modernización.

En cuanto a la seguridad, informó que se colocaron luminarias en los accesos y al interior del *campus*, la instalación de cámaras de monitoreo, dándose continuidad al Programa Sendero Seguro. También subrayó que en este periodo se organizaron las elecciones para consejo técnico, comités de programa, consejos asesores internos y comisiones dictaminadoras.

En el área de promoción de la salud se atendió a dos mil 145 beneficiarios y se dio atención especial a 991 alumnos que requirieron apoyo en situaciones emocionales, interpersonales o académicas.

De las cifras reportadas del programa estratégico 7, Identidad y cultura universitaria, destacaron los cuatro mil 457 estudiantes de nuevo ingreso y mil 730 madres y padres de familia atendidos por el Programa de Inducción Universitaria (PIU) 2018. También se logró un aumento en seguidores en redes sociales: 125 mil 110 en Facebook, 50 mil 786 en Twitter y ocho mil 146 en YouTube, con lo cual se espera favorecer la comunicación con la comunidad.

Martínez Justo ponderó los esfuerzos de la Comisión Local de Equidad de Género que emprende actividades orientadas a promover una cultura de inclusión, igualdad, libre de violencia y discriminación.

Servicio social comunitario

Hubo también un aumento de 14 por ciento en la participación de alumnos en programas de servicio social comunitario que benefició a más de dos mil 700 personas y para seguir refrendando el compromiso con la educación, el área de Educación para Adultos atendió a 344 personas; la Sala de Intervención y Asesoría Pedagógica asesoró a 40 jóvenes, y el Programa FESAmigo atendió a 122 niños, la cifra más alta en la historia en Acatlán.

Por su parte, Leonardo Lomelí Vanegas, secretario general de la UNAM expresó: “La vinculación para el desarrollo local, regional, nacional e internacional es un objetivo muy loable, creo que la FES Acatlán está en inmejorables condiciones para promoverla”. *g*



SECRETARÍA GENERAL

CIRCULAR SGEN/179/2019

ASUNTO: Convocatoria para la designación de Director o Directora de la Escuela Nacional de Artes Cinematográficas.

AL PERSONAL ACADÉMICO, ALUMNOS Y TRABAJADORES DE LA ESCUELA NACIONAL DE ARTES CINEMATOGRÁFICAS

Presente

El H. Consejo Universitario, en su sesión del 27 de marzo de 2019, aprobó la creación de la Escuela Nacional de Artes Cinematográficas (ENAC), con las consecuentes modificaciones al Estatuto General de la Universidad Nacional Autónoma de México.

En virtud de lo anterior, y de conformidad con lo establecido en los artículos 12, fracción V, y 41 del Estatuto General, se llevará a cabo el proceso de auscultación para elegir Director o Directora de la Escuela Nacional de Artes Cinematográficas, por lo que el Dr. Enrique Luis Graue Wiechers, Rector de la Universidad, para dar cumplimiento con lo establecido en los artículos 11 de la Ley Orgánica, y 37 del Estatuto General de la UNAM, deberá formular la terna correspondiente que enviará a la H. Junta de Gobierno, para que proceda a la designación correspondiente para el período 2019-2023.

Por tratarse de una entidad académica de reciente creación, la ENAC no cuenta con consejo técnico por lo que, por única ocasión, la terna será enviada a un consejo técnico afín para su aprobación: el de la Facultad de Artes y Diseño.

En virtud de lo anterior, y por instrucciones del Señor Rector, me permito convocar a ustedes para que a partir de la publicación de la presente convocatoria y hasta las 13:00 horas del martes 21 de mayo del año en curso, hagan llegar, de la manera que juzguen conveniente, nombres de universitarios que reúnan los requisitos establecidos en el artículo 39 del Estatuto General con el objeto de que sean considerados para ser incluidos en dicha terna. Los requisitos señalados en las fracciones III y IV del artículo 39 del Estatuto General, se refieren, en este caso en particular, a la entidad académica de adscripción de los candidatos. A los universitarios mencionados en este proceso, se les solicitará su anuencia para hacer público su programa de trabajo.

Las propuestas podrán enviarse a la Secretaría General (7º piso de la Torre de Rectoría), correo electrónico sgauscultaciones@unam.mx o vía fax 56221236. Para mayores informes comunicarse al teléfono 56221230 al 34 ext. 109.

A T E N T A M E N T E

“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”
Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 6 de mayo de 2019

EL SECRETARIO GENERAL
DR. LEONARDO LOMELÍ VANEGAS



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
SECRETARÍA DE DESARROLLO INSTITUCIONAL
COORDINACIÓN DE RELACIONES Y ASUNTOS INTERNACIONALES
DIRECCIÓN GENERAL DE COOPERACIÓN E INTERNACIONALIZACIÓN**



**CONVOCATORIA PARA LA MOVILIDAD ESTUDIANTIL INTERNACIONAL,
NIVEL LICENCIATURA, 2020-2**

La Universidad Nacional Autónoma de México, a través de la Dirección General de Cooperación e Internacionalización (DGEI),

CONVOCA

a los alumnos de nivel licenciatura de la UNAM para cursar estudios en el extranjero durante el semestre 2020-2 (primavera 2020), con una beca de colegiatura en las Instituciones de Educación Superior (IES) enlistadas en el sitio web www.unaminternacional.unam.mx y con la posibilidad de obtener adicionalmente una beca económica, de conformidad con las siguientes:

BASES

I. COBERTURA DE LAS BECAS

El otorgamiento de la(s) beca(s) queda sujeto a la aceptación del alumno por la IES receptora, conforme a lo siguiente:

- Beca de colegiatura:** Los alumnos preseleccionados podrán quedar exentos del pago de colegiatura en la IES receptora.
- Beca económica:** Los alumnos preseleccionados podrán ser beneficiados con sólo una de las siguientes becas económicas:
 - **Beca de Movilidad Estudiantil Internacional UNAM-DGEI:** El número de becas y el monto de las mismas se determinarán en función de la disponibilidad presupuestal.
 - **Beca de Financiadores Externos:** La descripción de los requisitos específicos por financiador estará, en su caso, disponible en el sitio web www.unaminternacional.unam.mx.
- Duración de las becas**
 - **Beca de colegiatura:** Un semestre para los alumnos inscritos en plan semestral o hasta un año académico para los alumnos inscritos en plan anual, sin la posibilidad de extensiones.
 - **Beca económica:** Únicamente se otorgará durante un semestre, sin la posibilidad de extensiones.

II. REQUISITOS GENERALES DE ELEGIBILIDAD

Al momento de iniciar su registro, el aspirante deberá:

- Cumplir con los requisitos internos de movilidad estudiantil internacional establecidos por su entidad académica, de acuerdo a los *Lineamientos para Regular la Movilidad Estudiantil de Licenciatura en la UNAM*, disponibles en www.unaminternacional.unam.mx.
- Ser alumno regular de licenciatura.
- Tener un promedio académico mínimo de 8.5 (conforme a la información del Sistema Integral de Administración Escolar, SIAE, de la Dirección General de Administración Escolar, DGAE, al momento de iniciar el registro).
- Haber cursado y aprobado, como mínimo, el 44% de créditos de su plan curricular (conforme a la información del SIAE de la DGAE, al momento de iniciar el registro).
- Contar con un programa académico a cursar en las IES de elección, autorizado por la entidad académica (mínimo tres materias).
- Contar con el certificado de idioma vigente, en caso de elegir una IES no hispanohablante, con un puntaje mínimo de TOEFL iBT 80 puntos o IELTS 6.5 para inglés y nivel B1 para el resto de los idiomas de acuerdo al Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas. **En caso de que las IES de elección requieran un nivel de idioma superior al señalado, el alumno deberá contar con ese nivel al momento del registro.**
- Ser registrado por el responsable de movilidad estudiantil de su entidad académica dentro de los plazos establecidos para ello, con toda la documentación y requisitos.

III. REGISTRO Y PROCEDIMIENTO

- El inicio del registro se realizará en línea a partir de las 13:00h del 6 de mayo y hasta las 15:00h del 27 de mayo de 2019, a través del Sistema de Administración de Movilidad Estudiantil en

el sitio web www.sicai.unam.mx. La documentación requerida y el procedimiento se describen en el "Instructivo de Registro de Solicitudes", disponible en el sitio web www.unaminternacional.unam.mx.

- La DGEI, a través del Sistema de Administración de Movilidad Estudiantil en el sitio web www.sicai.unam.mx, revisará las solicitudes que hayan sido validadas por los responsables de movilidad estudiantil de las entidades académicas y aceptará aquellas que estén completas y se acompañen de los documentos requeridos. Sólo las solicitudes aceptadas serán consideradas para concursar en la preselección para la beca de colegiatura. Las solicitudes que estén incompletas y/o que no se encuentren acompañadas de los documentos requeridos, serán rechazadas.
- No se procesarán solicitudes incompletas ni extemporáneas.

IV. SELECCIÓN

- La preselección para la **beca de colegiatura** se basará en:
 - El promedio general al momento del registro, dando prioridad al alumno con promedio más alto de cada carrera y de cada entidad académica;
 - El cumplimiento del requisito de idioma, en caso de que aplique;
 - El cupo disponible en la IES de interés.
- El Comité Académico de Movilidad Estudiantil Nivel Licenciatura será coordinado por la DGEI y estará conformado por un representante de cada entidad académica y un representante de cada Consejo Académico de Área. Este Comité validará la preselección de los candidatos que hayan cumplido con los requisitos de la convocatoria.
- Si al finalizar el proceso de selección quedasen lugares disponibles en las IES extranjeras participantes, y quedasen solicitudes aceptadas y no preseleccionadas para beca de colegiatura, se abrirá una **segunda ronda** para que esos alumnos actualicen la elección de opciones de IES, bajo las mismas Bases y Requisitos de la presente convocatoria, conforme al calendario previsto en la **Base VIII**.
- La **beca económica UNAM-DGEI** se asignará, en su caso, por entidad académica con base en el ingreso mensual familiar neto del alumno.
- El cumplimiento de los requisitos no garantiza el otorgamiento de las becas.

V. OBLIGACIONES DE LOS ALUMNOS

- No utilizar documentos ni información falsos.
- Cumplir con todos los requisitos tanto de esta convocatoria como aquellos que las IES extranjeras de su interés exijan.
- Entregar correctamente la documentación solicitada durante el proceso.
- Los alumnos que realicen la movilidad estudiantil, además, deberán cumplir con las obligaciones previstas en los *Lineamientos para Regular la Movilidad Estudiantil de Licenciatura en la UNAM*, disponibles en www.unaminternacional.unam.mx.

VI. CON RELACIÓN A LAS RENUNCIAS

- En el caso de que se presente la renuncia del alumno después de la asignación de beca de colegiatura o económica, ésta deberá hacerse por escrito conteniendo la justificación de los motivos legales o de salud por los cuales renuncia a la beca, acompañándola de los documentos probatorios correspondientes y deberá ser remitida a la DGEI a través del titular de su entidad académica.
- El no cumplimiento de lo señalado en el párrafo anterior, dará lugar a la exclusión del alumno en futuros procesos de selección en cualquier programa de becas promovido por la DGEI.

VII. RESULTADOS

Los resultados se publicarán el 10 de junio de 2019, en el sitio web www.unaminternacional.unam.mx.

VIII. CALENDARIO GENERAL

Actividad	Fecha
Publicación de la convocatoria en: Gaceta UNAM y www.unaminternacional.unam.mx	6 de mayo de 2019
Registro de aspirantes por los responsables de movilidad estudiantil de las entidades académicas en: www.sicai.unam.mx	A partir de las 13:00h del 6 de mayo y hasta las 15:00h del 27 de mayo de 2019
Validación de solicitudes por los responsables de movilidad estudiantil de las entidades académicas en: www.sicai.unam.mx	A partir de las 13:00h del 6 de mayo y hasta las 15:00h del 28 de mayo de 2019
Publicación de resultados en: www.unaminternacional.unam.mx	10 de junio de 2019

Segunda ronda (en caso de que aplique)

Actividad	Fecha
Actualización de opciones de IES por parte de los alumnos con solicitudes aceptadas y no preseleccionadas en: www.sicai.unam.mx	A partir de las 13:00h del 10 de junio y hasta las 15:00h del 14 de junio de 2019
Validación de solicitudes por los responsables de movilidad estudiantil de las entidades académicas en: www.sicai.unam.mx	A partir de las 13:00h del 10 de junio y hasta las 15:00h del 17 de junio de 2019
Publicación de resultados en: www.unaminternacional.unam.mx	20 de junio de 2019

PARA ACLARAR DUDAS COMUNÍCATSE CON EL RESPONSABLE DE MOVILIDAD ESTUDIANTIL DE TU ENTIDAD ACADÉMICA

“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”
Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 6 de mayo de 2019
EL DIRECTOR GENERAL
DR. FEDERICO FERNÁNDEZ CHRISTLIEB



COMISIÓN ESPECIAL DE EQUIDAD DE GÉNERO DEL H. CONSEJO UNIVERSITARIO

El 10 de mayo se celebra el Día de la madre en más de 80 países en el mundo, en México a partir de 1922 se declara este día en conmemoración. Esta fecha nos invita a reflexionar acerca del ejercicio de las maternidades en la actualidad, su concepción y las prácticas asociadas a ella.

Es necesario pensar que la maternidad en el siglo XXI debe ser una decisión y no una imposición. La Comisión Especial de Equidad de Género del H. Consejo Universitario se une a esta conmemoración desde un marco de reconocimiento y respeto hacia el ejercicio de las maternidades, visibilizando las diversidades a fin de eliminar las inequidades y dificultades que existen en los ámbitos laboral y doméstico.

Invitamos a la comunidad universitaria a seguir trabajando por espacios de mayor igualdad y justicia, que permitan vivir una experiencia de las maternidades con mayor plenitud y conciencia para la promoción de espacios universitarios incluyentes para las y los integrantes de nuestra comunidad que están a cargo del cuidado y la crianza de los hijos.

Por las maternidades en igualdad y equidad.

Convocatorias para Concursos de Oposición Abierto

Centro Peninsular en Humanidades y Ciencias Sociales

El Centro Peninsular en Humanidades y Ciencias Sociales, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 38, 41, 66 al 69 y 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto para ocupar una plaza de **Investigador, ordinario de carrera, asociado "C", de tiempo completo, interino**, en el programa de Ciencias Sociales, en el área de **Historia de la Península de Yucatán y del Caribe**, con número de registro **43510-35** y sueldo mensual de \$19,014.60 de acuerdo con las siguientes:

Bases:

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

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

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 73, inciso d), y 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de Humanidades, en su sesión ordinaria celebrada el 14 de febrero de 2019, acordó que los aspirantes deberán presentar las siguientes:

Pruebas:

- Formulación de un proyecto de investigación sobre Visiones extranjeras sobre Yucatán entre los siglos XVI y XIX, acotado a un máximo de 25 cuartillas (más bibliografía y anexos).
- Réplica oral del proyecto.

Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en la Secretaría Académica del Centro Peninsular en Humanidades y Ciencias Sociales, ubicada en calle 43 s/n (entre 44 y 46), Colonia Industrial, C. P. 97150, Mérida, Yucatán, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, en horario de 9:00 a 15:00 horas, presentando la documentación que se especifica a continuación:

- Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales deberán recogerse en la Secretaría Académica del CEPHCIS o a través de correo electrónico, a la siguiente dirección: secreacad@cephcis.unam.mx

- Curriculum vitae* actualizado en el formato oficial acorde con los lineamientos disponibles en la página web del CEPHCIS (www.cephcis.unam.mx), mismo que deberá entregarse por duplicado, y remitirse a la dirección electrónica secreacad@cephcis.unam.mx en Word y PDF, anexando copia de los documentos probatorios del mismo.
- Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.
- Copia del acta de nacimiento.
- Copia de los documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, de los documentos que acrediten los conocimientos y experiencia equivalentes.
- Constancia que acredite la antigüedad requerida para la plaza correspondiente.
- Si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país.
- Señalamiento de dirección y teléfono para recibir notificaciones en la ciudad de Mérida, Yucatán.

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

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

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

El Centro Peninsular en Humanidades y Ciencias Sociales, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 38, 41, 66 al 69 y 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto para ocupar una plaza

de **profesor, asociado “C”, de tiempo completo, interino**, en el programa de Ciencias Sociales, en el área de **Ciencia, Tecnología y Sociedad**, con número de registro **69422-21** y sueldo mensual de \$19,014.60, 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 en Ciencias Políticas y Sociales 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 Humanidades, en su sesión ordinaria, celebrada el 14 de febrero de 2019, acordó que los aspirantes deberán presentar las siguientes:

Pruebas:

- 1. Formulación de un proyecto de investigación sobre Políticas tecnocientíficas y problemas socioambientales en la Península de Yucatán, acotado a un máximo de 25 cuartillas (más bibliografía y anexos).
- 2. Réplica oral del proyecto.
- 3. Crítica escrita del programa de estudios de la asignatura Ciencia, Técnica y Cultura 2.
- 4. Exposición escrita de un tema del programa de estudios de dicha asignatura.

Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en la Secretaría Académica del Centro Peninsular en Humanidades y Ciencias Sociales, ubicada en calle 43 s/n (entre 44 y 46), Colonia Industrial, C. P. 97150, Mérida, Yucatán, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, en horario de 9:00 a 15:00 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 del CEPHCIS o a través de correo electrónico, a la siguiente dirección: secreacad@cephcis.unam.mx
- 2. *Curriculum vitae* actualizado en el formato oficial acorde con los lineamientos disponibles en la página web del CEPHCIS (www.cephcis.unam.mx), mismo que deberá entregarse por duplicado, y remitirse a la dirección electrónica secreacad@cephcis.unam.mx en Word y PDF, anexando copia de los documentos probatorios del mismo.
- 3. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.
- 4. Copia del acta de nacimiento.
- 5. Copia de los documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, de los

documentos que acrediten los conocimientos y experiencia equivalentes.

- 6. Constancia que acredite la antigüedad requerida para la plaza correspondiente.
- 7. Si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país.
- 8. Señalamiento de dirección y teléfono para recibir notificaciones en la ciudad de Mérida, Yucatán.

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

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

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

El Centro Peninsular en Humanidades y Ciencias Sociales, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 9 y 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto para ocupar una plaza de **Técnico Académico Asociado “C”, de tiempo completo, interino**, en el área de **Extensión Académica** con número de registro **57901-13** y sueldo mensual de \$15,445.12, de acuerdo con las siguientes:

Bases:

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

- a) Tener grado de licenciado o preparación equivalente.
- b) Haber trabajado un mínimo de dos años en la materia o área de su especialidad.
- c) Haber colaborado en trabajos publicados.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 15 inciso b) del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo

Técnico de Humanidades, en su sesión ordinaria, celebrada el 14 de febrero de 2019, acordó que los aspirantes deberán presentarse a las siguientes:

Pruebas:

1. Un escrito, en un máximo de 20 cuartillas más referencias bibliográficas y anexos, que contenga un diagnóstico y una propuesta de estrategias de difusión para fortalecer la presencia del CEPHCIS en medios impresos y electrónicos.
2. Réplica oral del escrito.

Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en la Secretaría Académica del Centro Peninsular en Humanidades y Ciencias Sociales, ubicada en calle 43 s/n (entre 44 y 46), Colonia Industrial, CP. 97150, Mérida Yucatán, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, en horario de 9:00 a 15:00 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 del CEPHCIS o a través de correo electrónico a la siguiente dirección: secreacad@cephcis.unam.mx
2. *Curriculum vitae* actualizado en el formato oficial acorde con los lineamientos disponibles en la página web del CEPHCIS (www.cephcis.unam.mx), mismo que deberá entregarse por duplicado, y remitirse a la dirección electrónica secreacad@cephcis.unam.mx en Word y PDF.
3. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.
4. Copia del acta de nacimiento.
5. Copia de los documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, de los documentos que acrediten los conocimientos y experiencia equivalentes.
6. Constancia que acredite la antigüedad requerida para la plaza correspondiente.
7. Si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país.
8. Dirección y teléfono para recibir notificaciones en la ciudad de Mérida, Yucatán, señalando horas hábiles en las que se podrán recibir tales notificaciones.

Después de verificar la entrega completa de la documentación requerida, la entidad académica le hará saber al concursante de la aceptación de su solicitud al concurso. Asimismo, le notificará la fecha y el lugar donde se celebrará la réplica oral del escrito.

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

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

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

**“Por mi Raza hablará el Espíritu”
Mérida, Yucatán, a 6 de mayo de 2019.**

**El Director
Dr. Adrián Curiel Rivera**

Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán

La Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán con fundamento en lo dispuesto por los artículos 38, 41, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto para ocupar una plaza de **Profesor de Carrera Asociado “C” de tiempo completo, interino**, en el área: **Fisiología Veterinaria** con número de plaza 67170-75 adscrita al Departamento de Ciencias Biológicas y sueldo mensual de \$19,014.60, 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 Consejo Técnico de la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán, en su quinta sesión ordinaria celebrada el 5 de diciembre de 2018, acordó que los aspirantes deberán presentarse a la(s) siguiente(s)

Prueba(s):

1. Crítica escrita del programa de estudios de la asignatura Fisiología General (clave 1205) de la Carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia.
2. Exposición escrita de un tema del programa en un máximo de 20 cuartillas.

3. Exposición oral de los puntos anteriores.
4. Interrogatorio sobre la materia.
5. Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.
6. Formulación de un proyecto de investigación sobre "Fisiología de los tejidos excitables de los animales domésticos".

Para emitir la calificación de cada concursante, además de las pruebas mencionadas anteriormente se tomará en cuenta los criterios de evaluación establecidos en el artículo 68 del Estatuto del Personal Académico. En igualdad de circunstancias, la Comisión Dictaminadora correspondiente, preferirá a los concursantes que se encuentren en los correspondientes del artículo 69 del mismo Estatuto.

Documentación requerida:

Para participar en este concurso, los interesados deberán solicitar el formulario de inscripción y entregarlo en la Secretaría Técnica de las Comisiones Dictaminadoras, cuya oficina está ubicada en la planta alta del Edificio de Gobierno en Campo 4, en el horario de 9:00 a 15:00 horas y de 17:00 a 19:00 horas, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, presentando la documentación que se especifica a continuación:

1. Solicitud de inscripción para ser considerado en este concurso la cual podrá ser solicitada en la oficina de la Secretaría Técnica de las Comisiones Dictaminadoras.
2. *Curriculum vitae* acompañado de las copias de los documentos que lo avalen.
3. Copia del acta de nacimiento.
4. Copia de los documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, de los documentos que acrediten los conocimientos y experiencia equivalentes.
5. Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad académica requerida para la plaza correspondiente.
6. Si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país.
7. Señalamiento de dirección, teléfono y correo electrónico para recibir notificaciones.
8. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.

Después de verificar la entrega de la documentación requerida, la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán 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 y la fecha en que se llevarán a cabo.

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

terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión se encuentre comprometida. Cuando se trate de extranjeros, además, la entrada en vigor del nombramiento quedará sujeta a la autorización de actividades que expresamente expida la Secretaría de Gobernación.

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

La Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán, 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 de **Microbiología industrial** con número de registro **63477-74** adscrita al Departamento de Ciencias Biológicas y sueldo mensual de \$19,014.60, 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 Estudios Superiores Cuautitlán, en su sexta sesión ordinaria celebrada el 30 de enero de 2019, acordó que los aspirantes deberán presentarse a las siguientes

Pruebas:

1. Crítica escrita del programa de estudios de la asignatura Microbiología industrial (clave 1610) de la carrera de Química Industrial.
2. Exposición escrita de un tema del programa en un máximo de 20 cuartillas.
3. Exposición oral de los puntos anteriores.
4. Interrogatorio sobre la materia.
5. Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.
6. Formulación de un proyecto de investigación sobre "Desarrollo, elaboración y evaluación de alimentos nutracéuticos a partir de la leche de oveja, probióticos, prebióticos e inhibidores de histonas desacetilasas y su

efecto en la microbiota del tracto gastrointestinal sobre variables bioquímicas asociadas con Síndrome metabólico y Diabetes mellitus en rata”, en un máximo de 20 cuartillas. Para emitir la calificación de cada concursante, además de las pruebas mencionadas anteriormente se tomará en cuenta los criterios de evaluación establecidos en el artículo 68 del Estatuto del Personal Académico. En igualdad de circunstancias, la Comisión Dictaminadora correspondiente, preferirá a los concursantes que se encuentren en los correspondientes del artículo 69 del Estatuto del Personal Académico.

Documentación requerida:

Para participar en este concurso, los interesados deberán solicitar el formulario de inscripción y entregarlo en la Secretaría Técnica de las Comisiones Dictaminadoras, cuya oficina está ubicada en la planta alta del Edificio de Gobierno en Campo 4, en el horario de 9:00 a 15:00 horas y de 17:00 a 19:00 horas, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, presentando la documentación que se especifica a continuación:

1. Solicitud de inscripción para ser considerado en este concurso la cual podrá ser solicitada en la oficina de la Secretaría Técnica de las Comisiones Dictaminadoras.
 2. *Curriculum vitae* acompañado de las copias de los documentos que lo avalen.
 3. Copia del acta de nacimiento.
 4. Copia de los documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, de los documentos que acrediten los conocimientos y experiencia equivalentes.
 5. Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad académica requerida para la plaza correspondiente.
 6. Si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país.
 7. Señalamiento de dirección y teléfono para recibir notificaciones.
 8. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.
- Después de verificar la entrega de la documentación requerida, la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán 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 y la fecha en que se llevarán a cabo.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán 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”
Cuautitlán Izcalli, Edo. de Mex., a 6 de mayo de 2019.

El Director
M. en C. Jorge Alfredo Cuéllar Ordaz

Facultad de Ingeniería

La Facultad de Ingeniería con fundamento en lo dispuesto por los artículos 38, 42, 43, 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 "B" de tiempo completo, interino**, en el área: **Geología Histórica**, con número de registro **70233-25** y sueldo mensual de \$25,938.64, de acuerdo con las siguientes:

Bases:

De conformidad con lo previsto en los artículos 42 y 43 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 cinco 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.
- d) Haber demostrado capacidad para dirigir grupos de docencia o de investigación.

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 73, inciso d) y 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería, en su sesión ordinaria celebrada el 20 de marzo de 2019, acordó que los aspirantes deberán presentar las siguientes:

Pruebas:

- a) Crítica escrita del programa de estudios correspondiente a alguna asignatura del área Geología Histórica: Geología de México, Geología Histórica y Tectónica correspondientes a los planes de estudio vigentes de la Licenciatura de Ingeniería Geológica.
- b) Exposición escrita de un tema del programa de alguna de las asignaturas del área Geología Histórica: Geología de México, Geología Histórica y Tectónica correspondientes a los planes de estudio vigentes de la Licenciatura de Ingeniería Geológica, en un máximo de 20 cuartillas.
- c) Exposición oral de los puntos anteriores.

- d) Interrogatorio sobre las asignaturas del área Geología Histórica: Geología de México, Geología Histórica y Tectónica correspondientes a los planes de estudio vigentes de la Licenciatura de Ingeniería Geológica.
- e) Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.
- f) Formulación de un proyecto de investigación original sobre el área Geología Histórica relativo a alguna provincia geológica de origen ígneo de México.

Documentación requerida:

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

1. Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales se encuentran en la página del Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería: <http://consejofi.fi-a.unam.mx/> (Esta solicitud también deberá ser entregada en impreso para que ahí se asiente el acuse de recibido).
2. *Curriculum vitae* en las formas oficiales de la Facultad de Ingeniería; las cuales se encuentran en la página del Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería: <http://consejofi.fi-a.unam.mx/>
3. Copia del acta de nacimiento.
4. Copia de los documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, de los documentos que acrediten los conocimientos y experiencia equivalentes.
5. Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad académica requerida para la plaza correspondiente.
6. Si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país.
7. Señalamiento de dirección y teléfono para recibir notificaciones.
8. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe. Deberá entregar la información antes mencionada en un dispositivo de almacenamiento digital (CD, DVD, USB) claramente identificado con el nombre del participante y que contenga los archivos en formato .PDF con las siguientes características:
 1. Los nombres de los archivos y/o carpetas incluidos en el dispositivo no deben rebasar los 10 caracteres y sólo estarán compuestos de letras y números.
 2. Toda la información tendrá que estar organizada de tal manera que facilite encontrar la documentación en el orden solicitado.

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

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

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

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

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

La Facultad de Ingeniería con fundamento en lo dispuesto por los artículos 38, 42, 66 al 69 y 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto para ocupar una plaza de **Profesor de Carrera Titular "A" de tiempo completo, interino**, en el área: **Sistemas Eléctricos**, con número de registro **78023-64** y sueldo mensual de \$21,944.32, 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 Ingeniería, en su sesión ordinaria celebrada el 20 de marzo de 2019, acordó que los aspirantes deberán presentar las siguientes:

Pruebas:

- a) Crítica escrita del programa de estudios correspondiente a alguna de las asignaturas obligatorias del área Sistemas Eléctricos.
- b) Exposición escrita de un tema del programa de alguna de las asignaturas obligatorias del área Sistemas Eléctricos en un máximo de 20 cuartillas.

- c) Exposición oral de los puntos anteriores.
- d) Interrogatorio sobre las asignaturas obligatorias del área Sistemas Eléctricos.
- e) Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.
- f) Formulación de un proyecto de investigación original sobre el área Sistemas Eléctricos: Soporte de frecuencia mediante fuentes no convencionales de generación y almacenamiento en sistemas eléctricos de potencia.

Documentación requerida:

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

1. Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales se encuentran en la página del Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería: <http://consejofi.fi-a.unam.mx/> (Esta solicitud también deberá ser entregada en impreso para que ahí se asiente el acuse de recibido).
2. *Curriculum vitae* en las formas oficiales de la Facultad de Ingeniería; las cuales se encuentran en la página del Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería: <http://consejofi.fi-a.unam.mx/>
3. Copia del acta de nacimiento.
4. Copia de los documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, de los documentos que acrediten los conocimientos y experiencia equivalentes.
5. Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad académica requerida para la plaza correspondiente.
6. Si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país.
7. Señalamiento de dirección y teléfono para recibir notificaciones.
8. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe. Deberá entregar la información antes mencionada en un dispositivo de almacenamiento digital (CD, DVD, USB) claramente identificado con el nombre del participante y que contenga los archivos en formato .PDF con las siguientes características:
 - Los nombres de los archivos y/o carpetas incluidos en el dispositivo no deben rebasar los 10 caracteres y sólo estarán compuestos de letras y números.
 - Toda la información tendrá que estar organizada de tal manera que facilite encontrar la documentación en el orden solicitado.

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

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

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

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

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

"Por mi Raza hablará el Espíritu"
Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 6 de mayo de 2019
El Director
Dr. Carlos Agustín Escalante Sandoval

Facultad de Medicina

La Facultad de Medicina con fundamento en los artículos 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16 y 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a concurso de oposición para ingreso o concurso abierto, a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente Convocatoria y en el referido Estatuto, para ocupar una plaza de **Técnico Académico Asociado "B" de Tiempo Completo, No Definitivo**, con sueldo mensual de \$13,998.64 y con número de registro **71125-55**, para trabajar en el área **Biomédica**, en el Departamento de Microbiología y Parasitología, de acuerdo con las siguientes:

Bases:

- a) Tener grado de licenciado o preparación equivalente;
 - b) Haber trabajado un mínimo de un año en la materia o área de su especialidad y
 - c) Haber colaborado en trabajos publicados.
- De conformidad con el artículo 15 inciso b) del mencionado estatuto, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Medicina determinó que los aspirantes deberán someterse a las siguientes:

Pruebas:

- Entregar un escrito sobre "Estado del Arte en el diagnóstico de las Micosis", en el que se describen las herramientas tradicionales y las de última generación para cualquier tipo de micosis.
- Entregar un escrito sobre "Candidemia: retos en el diagnóstico", haciendo énfasis en la problemática actual en México para el diagnóstico de esta micosis y sus consecuencias.
- Hacer una presentación oral de las técnicas utilizadas en el procesamiento de especímenes y cultivos para el Diagnóstico Molecular de las Micosis.

El material escrito y audiovisual de las pruebas presentadas por el concursante deberá ser invariablemente de su autoría. En el caso de imágenes, fotos y videos obtenidos de fuentes distintas, deberá incluir cita o referencia respecto del autor de la misma. Para participar en este concurso, los interesados deberán presentar en la Secretaría del Consejo Técnico, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta Convocatoria, una solicitud acompañada de la siguiente documentación:

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

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

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

"Por mi Raza hablará el Espíritu"
Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 6 de mayo de 2019
El Director
Dr. Germán Enrique Fajardo Dolci

Instituto de Astronomía

El Instituto de Astronomía, 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 **3883-91**, con sueldo mensual de \$19,014.60, en el área de **astronomía extragaláctica**, 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 estudios observacionales y teóricos sobre estrellas y gas en galaxias de muy baja metalicidad.

Para participar en este concurso los interesados deberán dirigirse a la Secretaría Académica del Instituto de Astronomía,

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 6 de mayo de 2019
El Director
Dr. José de Jesús González González

Instituto de Biología

El Instituto de Biología, con fundamento en los artículos 9 y del 11 al 17 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 **Técnico Académico Asociado "C" de Tiempo Completo, interino**, con número de plaza **04151-27**, con sueldo mensual de \$ 15,445.12, en el área de **Conservación de comunidades terrestres y Manejo de la Colección de Fotocolectas Biológicas**, de acuerdo con las siguientes

Bases:

- 1.- Tener grado de licenciado o preparación equivalente.
 - 2.- Haber trabajado un mínimo de dos años en la materia o área de su especialidad.
 - 3.- Haber colaborado en trabajos publicados.
- De conformidad con el artículo 15 inciso b) del mencionado Estatuto, el Consejo Técnico de la Investigación Científica determinó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

Pruebas:

- Examen de conocimientos teórico y práctico sobre la obtención, organización, ingreso y manejo de fotocolectas biológicas y su aplicación en la conservación biológica.
- Formular por escrito, con un máximo de 15 cuartillas, un ensayo sobre la selección de áreas prioritarias de conservación para México, utilizando como subrogados a los vertebrados terrestres.

Para participar en este concurso los interesados deberán dirigirse a la Secretaría Académica del Instituto de Biología ubicado en Ciudad Universitaria, Ciudad de México, 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 aplicará la prueba y se entregará el ensayo. Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico 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 6 de mayo de 2019
El Director

Dr. Víctor Manuel G. Sánchez Cordero Dávila

Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas

El Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas, con fundamento en los artículos 9 y del 11 al 17 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 **Técnico Académico Asociado "C" de Tiempo Completo, interino**, con número de plaza **75338-00**, con sueldo mensual de \$15,445.12 en el área de **Diseño y Desarrollo de Software para Aplicaciones Médicas**, de acuerdo con las siguientes

Bases:

- 1.- Tener grado de licenciado o preparación equivalente.
- 2.- Haber trabajado un mínimo de dos años en la materia o área de su especialidad.
- 3.- Haber colaborado en trabajos publicados.

De conformidad con el artículo 15 inciso b) del mencionado Estatuto, el Consejo Técnico de la Investigación Científica determinó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

Pruebas:

- Presentar por escrito, en un máximo de 20 cuartillas, una propuesta de diseño de un sistema monitor de señales Doppler de flujo sanguíneo en tiempo real (Interfaz Gráfica de Usuario), que incorpore los principales parámetros para el análisis de señales Doppler. El sistema debe incluir el diseño de las bases de datos para su procesamiento.
- Presentar por escrito, en un máximo de 20 cuartillas, una propuesta de diseño de un sistema editor de señales de flujo sanguíneo (fuera de línea), una vez adquiridas por el sistema de monitoreo de señales Doppler de flujo sanguíneo.

- Presentación oral de ambos diseños y conceptos generales de flujometría Doppler.

Para participar en este concurso los interesados deberán dirigirse a la Secretaría Académica de Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas, ubicado en Ciudad Universitaria, Ciudad de México, 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 lugar donde se entregarán los escritos y se realizará la presentación oral mencionados en las pruebas y aplicará la prueba. Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico 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 6 de mayo de 2019
El Director

Dr. Héctor Benítez Pérez

Facultad de Ciencias

La Facultad de Ciencias con fundamento en lo dispuesto por los artículos 9 y 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto para ocupar una plaza de **Técnico Académico Asociado "C" de tiempo completo, interino**, en el área: **Ecología de Ambientes Limitantes**, con número de registro **07895-56** con un sueldo mensual de \$15,445.12, de acuerdo con las siguientes:

Bases:

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

- a) Tener grado de licenciado o preparación equivalente.
- b) Haber trabajado un mínimo de dos años en la materia o área de su especialidad.
- c) Haber colaborado en trabajos publicados.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 15, inciso b) del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Ciencias, en su sesión ordinaria celebrada el 21 de febrero y 14 de marzo de 2019, acordó que los aspirantes deberán presentarse a la(s) siguiente(s):

Prueba(s):

- a) Exposición escrita de la teoría relacionada con el efecto de los depredadores en la coexistencia de sus presas, en un máximo de 15 cuartillas.
- b) Prueba práctica consistente en el desarrollo de un algoritmo para el ajuste estadístico de un modelo no lineal generalizado con efectos mixtos utilizando los paquetes TMB, drem o equivalentes.
- c) Elaboración de un ensayo sobre los preparativos y las consideraciones más importantes al conducir experimentos de germinación en condiciones de campo, en un máximo de 10 cuartillas.

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. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.
- 4. Copia del acta de nacimiento.
- 5. Copia de los documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, de los documentos que acrediten los conocimientos y experiencia equivalentes.
- 6. Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad académica requerida para la plaza correspondiente.

- 7. Si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país.
- 8. Señalamiento de dirección y teléfono para recibir notificaciones. 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 y 26 del EPA. Asimismo, deberá cumplir entre otras obligaciones, las señaladas en el artículo 27 del mismo Estatuto.

“Por mi Raza hablará el Espíritu”
Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 6 de mayo de 2019
La Directora
Dra. Catalina Elizabeth Stern Forgach

DIGITAL

También Sin papel

GACETA UNAM

gaceta.unam.mx

DONDE QUIERAS, CUANDO QUIERAS

Icons: Laptop, Tablet, Smartphone, Camera, Microphone, Social Media



La FES Acatlán, campeona de Encuentros Deportivos 5-F

Conquistó 13 medallas: seis de oro, seis de plata y una de bronce en 17 disciplinas

Con 13 medallas totales, seisoros, igual número de platas y un bronce, la FES Acatlán se proclamó campeona de la tercera edición de los Encuentros Deportivos 5-F, que concluyeron en las instalaciones de la FES Cuautitlán.

El objetivo de este certamen, señaló el titular del Deporte Universitario, Alejandro Fernández Varela Jiménez, es fomentar disciplina, pasión y sana competencia entre los universitarios de las cinco entidades multidisciplinarias.

Se desarrollaron cinco jornadas en las distintas unidades multidisciplinarias, en las que se compitió en basketbol, futbol asociación, futbol rápido y volibol de sala, en ambas ramas.

Además, se realizaron jornadas únicas de futbol 7, tocho bandera y volibol de playa, así como tres fechas de basketbol 3X3. Hubo otras disciplinas, cuyos resultados no fueron considerados en el puntaje general.

En segundo lugar del medallero se ubicó la FES Aragón, tras cosechar seis metales de oro, cuatro de plata y cinco de bronce. El tercer sitio correspondió a Cuautitlán, con un par de preseas doradas, tres argentas y cinco bronceas.

FES Zaragoza se situó en el cuarto puesto general con una colecta de siete medallas: dos de oro y plata, así como tres de bronce, en tanto que Iztacala se llevó seis, una de primer lugar, dos de segundo y tres de tercero.

“Es una convivencia divertida, pues participamos todas las FES. La práctica del deporte ayuda porque nos mantiene saludables y nos libera del estrés”, señaló Karla Meza Negrete, de Zaragoza, quien intervino en las pruebas de atletismo.





Arranque de la competencia

Primeras medallas en la Universiada 2019

La delegación de la UNAM cosechó sus primeras medallas en la Universiada Nacional 2019: sus atletas de taekwondo, atletismo y gimnasia se subieron al podio de la justa deportiva estudiantil.

Yendy Ximena Montiel Huerta, alumna del décimo semestre de la carrera de Derecho, fue la primera representante en colgarse un metal para la causa puma, tras ganar bronce en taekwondo, categoría -46 kilogramos, en la jornada inaugural de competencias de la especialidad.

El Centro Universitario Montejo, en Mérida, Yucatán, fue la sede donde la taekwondoín auriazul fraguó el camino hacia la presea, tras derrotar en su primer combate a Nora Orozco Rodríguez, de la UACH, por 28-10. Posteriormente venció a

Tres bronces en
atletismo, taekwondo
y gimnasia aeróbica

la seleccionada de la UDLA Puebla, Monserrat Lavaniego Aban, 26-14, y se instaló en la semifinal, en la que consiguió el bronce.

“Es muy emocionante y un orgullo representar a la UNAM y dejarla presente en el podio. Creo que el combate más complicado, en cuanto a estrés, fue el primero”, detalló la universitaria.

En atletismo, Alejandro Díaz, de la carrera de Odontología, se colocó en la tercera posición en la prueba de 5000 metros planos con un tiempo de 15:42.18, en donde

compartió podio con el Instituto Tecnológico de Sonora y la Autónoma de Chihuahua. Dicho evento se realizó en el Centro de Alto Rendimiento Deportivo de Campeche.

Por lo que respecta a gimnasia, en la modalidad grupo, la Universidad conquistó presea de bronce con 18.117; el equipo puma estuvo integrado por Paulina Valencia (Psicología), Paulina Salas (Veterinaria), Edgar Espejel (FES Zaragoza), Michel Zúñiga y Marco Guerrero (Química). Estas competencias se desarrollaron en el Complejo Deportivo Kukulkán.

“Esta medalla no es sólo nuestra, es de todos los que han confiado en nosotros, entrenadores, maestros y la misma Universidad” señaló Paulina Valencia, alumna de Psicología. *g*

ARMANDO ISLAS



Guillermo Jesús Calva Márquez, académico de la Facultad de Arquitectura, *Amanecer en CU*.



Liliana Fernández Alejo, alumna de Psicología, Área común.

Envía tus fotografías de todos los territorios puma

Las imágenes deberán reunir los siguientes requisitos:
Tamaño de 15 x 10 cm
Resolución de 300 dpi
Precisar lugar, fecha y hora
Acompañar con credencial vigente de alumno, académico o trabajador

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

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

DIRECTORIO



Dr. Enrique Graue Wiechers
Rector

Dr. Leonardo Lomeli Vanegas
Secretario General

Dra. Mónica González Contró
Abogada General

Ing. Leopoldo Silva Gutiérrez
Secretario Administrativo

Dr. Alberto Ken Oyama Nakagawa
Secretario de Desarrollo Institucional

Lic. Raúl Arcenio Aguilar Tamayo
Secretario de Prevención, Atención y Seguridad Universitaria

Dr. William Henry Lee Alardín
Coordinador de la Investigación Científica

Dr. Domingo Alberto Vital Díaz
Coordinador de Humanidades

Dr. Jorge Volpi Escalante
Coordinador de Difusión Cultural

Mtro. Néstor Martínez Cristo
Director General de Comunicación Social

Gaceta

Director Fundador
Mtro. Henrique González Casanova

Director de Gaceta UNAM
Hugo E. Huitrón Vera

Subdirector de Gaceta UNAM
David Gutiérrez y Hernández

Subdirector de Gaceta Digital
Hugo Maguey

Jefe del Departamento de Gaceta Digital
Miguel Ángel Galindo Pérez

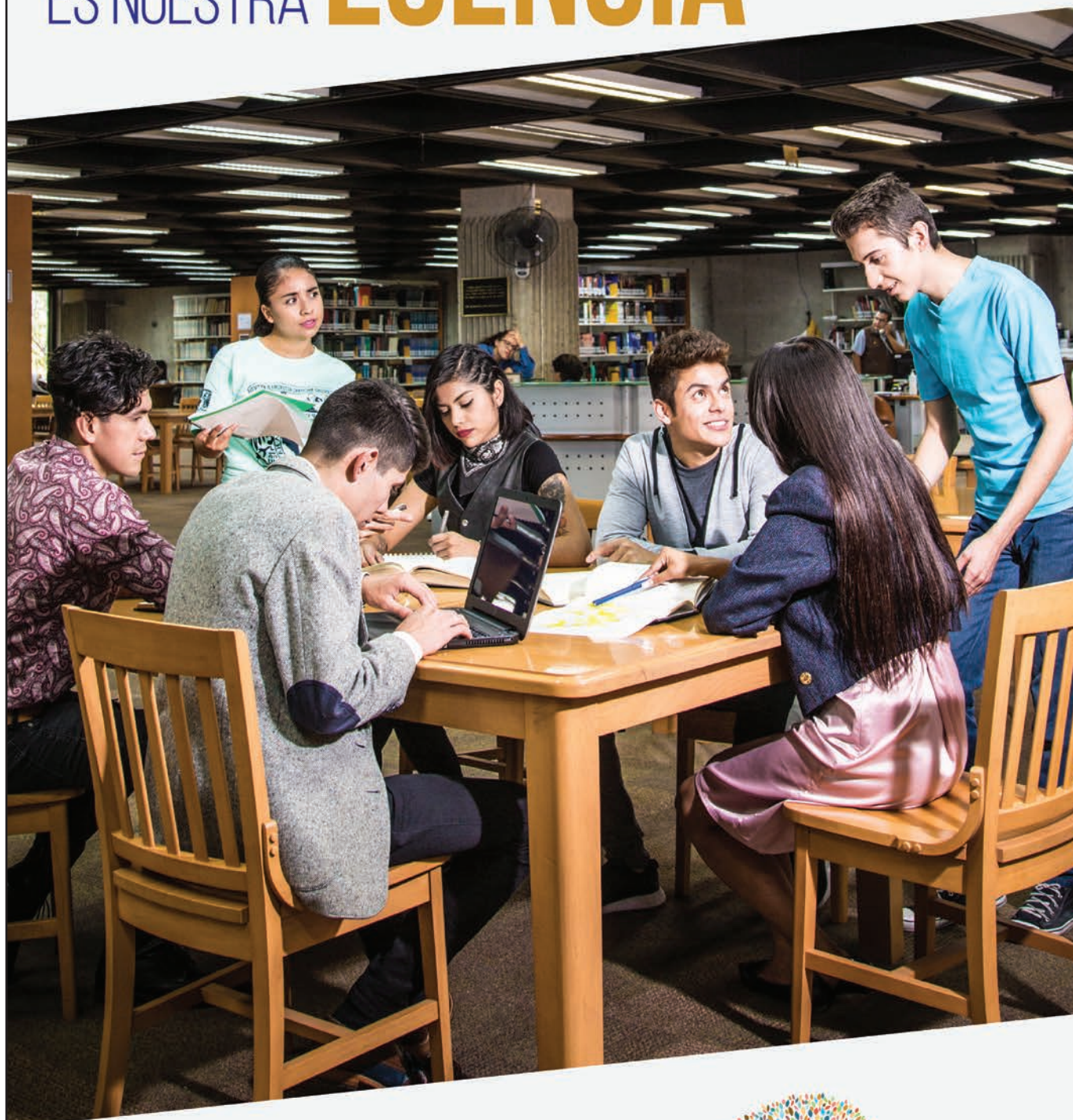
Redacción
Sergio Guzmán, Pía Herrera, Leticia Olvera, Oswaldo Pizano, Alejandra Salas, Karen Soto, Alejandro Toledo y Cristina Villalpando

Gaceta UNAM aparece los lunes y jueves publicada por la Dirección General de Comunicación Social. Oficina: Edificio ubicado en el costado sur de la Torre de Rectoría, Zona Comercial. Tel. 5622-1456, 5622-1455. Certificado de licitud de título No. 4461; Certificado de licitud de contenido No. 3616, expedidos por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Impresión: La Crónica Diaria S.A. de C.V., Calz. Azcapotzalco La Villa, No. 160, Col. Barrio de San Marcos, Del. Azcapotzalco, CP. 02020, Ciudad de México, 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: 30 000 ejemplares.

Número 5,049

AUTONOMÍA

ES NUESTRA **ESENCIA**



#AUTONOMÍAUNAM90



90 AÑOS
AUTONOMÍA
UNAM
que mira al futuro