

*G*



**GACETA  
UNAM**

ÓRGANO INFORMATIVO  
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO



**Nuevo descubrimiento arqueológico**

# El mundo maya revela caminos

Red de *carreteras* comunicaba centros cívico-ceremoniales

ACADEMIA | 4-5



▲ Sergio Quino Bernal, administrativo de la FES Cuautitlán. Biblioteca de la FES Cuautitlán, campo 4.



▲ Cynthia Sánchez Torres, alumna de la Prepa 9. Facultad de Química.



▲ Angélica Loera, alumna de la Prepa 1. Malabares.

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

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

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

Acompañar con credencial vigente de alumno, académico o trabajador

Correo electrónico: [unamgaceta@hotmail.com](mailto:unamgaceta@hotmail.com) Teléfono: 5622-1456



▲ **Édgar Osvaldo Archundia Gutiérrez**, académico de la FES Cuautitlán. *Centro de Enseñanza Agropecuaria.*



▲ **Laura Verónica Orozco Rodríguez**, funcionaria de la Facultad de Filosofía y Letras. *Se acabó el semestre.*

## DIRECTORIO



**Dr. Enrique Graue Wiechers**  
Rector

**Dr. Leonardo Lomelí Vanegas**  
Secretario General

**Ing. Leopoldo Silva Gutiérrez**  
Secretario Administrativo

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

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

**Dra. Mónica González Contró**  
Abogada General

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

# Gaceta

**Director Fundador**  
Mtro. Enrique González Casanova

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

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

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

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

**Gaceta UNAM** aparece los lunes y jueves publicada por la Dirección General de Comunicación Social. Oficina: Edificio ubicado en el costado sur de la Torre de Rectoría, Zona Comercial. Tel. 5622-1456, 5622-1455. Certificado de licitud de título No. 4461; Certificado de licitud de contenido No. 3616, expedidos por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Impresión: La Crónica Diaria S.A. de C.V., Calz. Azcapotzalco La Villa, No. 160, Col. Barrio de San Marcos, Del. Azcapotzalco, CP. 02020, 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 4,972**

CERCA DE  
**50%**

**de la población**  
en México alguna vez en su vida  
sufrirá dolor de cuello por la mala  
postura al sentarse o al usar  
dispositivos electrónicos



Malas posturas de la gente

# Dispositivos electrónicos causan dolor de cuello

UNAM

PRESENCIA NACIONAL

León, Guanajuato

LETICIA OLVERA

**E**n México, cerca de 50 por ciento de la población sufrirá alguna vez en su vida dolor de cuello (cervical) por la mala postura al sentarse o al usar dispositivos electrónicos, afirmó Adriana Echeverría, de la Escuela Nacional de Estudios Superiores (ENES) León.

Cuando no se trata esta alteración, puede ocasionar malestar en la cabeza, en la parte alta de la espalda, en los hombros; y si se hace crónica, problemas de equilibrio y caídas.

En el trabajo, agregó, si la pantalla de la computadora está por debajo de la altura de la vista, la cabeza se fuerza en una posición de flexión que, si se mantiene mucho tiempo, causa dolor.

También, ver televisión con la espalda encorvada, o el uso incorrecto de teléfonos inteligentes, hace que las personas adopten posturas inadecuadas. “Cuando estamos en una posición alineada, la cabeza pesa de 4.5 a cinco kilogramos, pero al ver el celular, la cabeza se inclina hasta 45 grados, con lo que llega a pesar hasta 22 kilos. Este movimiento también lo asumimos cuando limpiamos o escribimos”.

## Mal discapacitante

De acuerdo con el grado de dolor, una cervicalgia mecánica (no se relaciona con una lesión directa, un impacto o un accidente, sino con espasmos musculares) puede ser

La mitad de los mexicanos es susceptible a este malestar en hombros y espalda

## TRATAMIENTOS

La mayoría de las personas que llegan a consulta fisioterapéutica ya presentan dolor, que corre hacia la cabeza, a la parte anterior de los hombros o a la espalda alta. Es importante indagar cuál es el origen de los síntomas para dar un tratamiento adecuado, lograr un cambio en la postura y eliminar el problema.

Hay varias opciones: algunas son analgésicas, como el calor, o la electroterapia, que ayuda a disminuir los síntomas; sin embargo, la base es el ejercicio y la terapia manual para alinear la postura, además de mejorar la respiración y el equilibrio.

Sin embargo, la principal pauta es la prevención, y en este sentido contribuyen acciones como posicionar la computadora de manera adecuada, usar el celular a la altura de la cabeza o tener una buena postura al sentarse. Con un tratamiento idóneo se puede conseguir una mejoría significativa para evitar dolores cervicales.

discapacitante. “Durante las actividades cotidianas hacemos movimientos que comprometen la rotación o flexión del cuello, y si duele, habrá dificultades para trabajar, manejar e incluso dormir”.

La fisioterapeuta expuso que estos problemas ocurren por la forma en que colocamos el cuerpo al realizar diversas tareas. “Puede volverse un hábito, y si se mantiene durante mucho tiempo repercute en nuestra salud”.

Frecuentemente, ejemplificó, al caminar inclinamos el cuerpo, lo que ocasiona cambios biomecánicos que afectan el equilibrio muscular: “La cabeza se adelanta y entonces algunos músculos trabajan de más para mantener esa postura. Esto causa dolor en el cuello, fatiga muscular y alteraciones del equilibrio, pues no sólo el cuello cambia su posición, sino también la columna”.

Dentro de los malestares cervicales mecánicos está el cervicogénico, en el que la zona de molestia es la nuca, porque los pequeños músculos que unen al cuello y la cabeza están en una posición forzada; incluso pueden impactar en la articulación temporomandibular o en la oclusión de la mandíbula.

“Inicialmente no hay problemas de consideración, pero con el paso del tiempo sí. Los vicios posturales inician con el simple hecho de que el paciente esté sentado en una mala posición, pues afecta sus lumbares y cervicales”, remarcó.

No hay rango de edad prevalente para sufrir dolor de cuello. Por ejemplo, los niños que van a la primaria y llevan mochilas pesadas que los obligan a inclinar su tronco comienzan desde entonces con estos vicios, pero las repercusiones se presentarán en la edad adulta, finalizó. *g*



- Corte de la nube de puntos clasificada que permite medir blancos de interés, como vegetación o montículos; en la imagen se muestra uno de Tutil.

Algunas son más anchas que el Periférico de Ciudad de México y unían los centros cívico-ceremoniales

Laura Romero

¿Qué esconden 102 kilómetros cuadrados de selva en el área maya? Integrantes del Instituto de Investigaciones Antropológicas (IIA), y de la escuela e institutos nacionales de Antropología e Historia (ENAH e INAH, respectivamente), han realizado un hallazgo sorprendente: debajo de una densa capa de vegetación han hecho una aproximación precisa a la estructura arquitectónica del sistema de asentamiento Dzibanché y los centros de Ichkabal y El Cedral, Quintana Roo.

También han detectado vías de comunicación, una auténtica red de *carreteras* que unía los centros cívico-ceremoniales, además de la infraestructura de producción agrícola que consistía en campos levantados, camellones, albarradas y obras para el almacenamiento de agua en gran escala.

### Preguntas

A partir de este nuevo mapa surgen infinidad de preguntas. Por ejemplo, se observan caminos o *sacbé*s que conectan Dzibanché, Kinichná y Tutil, más anchos que el Periférico de Ciudad de México. Pero, ¿por qué tenían ese tamaño?

Asimismo, se aprecia una impresionante infraestructura hidráulica, decenas de aguadas, una de 365 por 375 metros y tres metros de profundidad, para almacenar millones de litros

## Complejo urbano totalmente integrado

# Descubren red de *carreteras mayas*

de agua o unidades domésticas, una tras otra. ¿Cuánta gente habitó la ciudad? Estos son sólo algunos cuestionamientos por resolver.

“Con tecnología LIDAR (Light Detection and Ranging), capaz de *penetrar* con pulsos de láser la cubierta vegetal –con árboles de hasta 20 o 30 metros de altura– hemos visualizado la integración del espacio urbano: unidades habitacionales, infraestructura agrícola y de comunicaciones, edificios relacionados con el poder, todo en una sola imagen”, explicó Gerardo Jiménez Delgado, del IIA.

El uso de esa herramienta promete un cambio paradigmático en la forma de entender las sociedades del México antiguo. Aún más: esta investigación, que incluye el estudio de sistemas agrícolas, podría impactar en el presente, y al comprender por qué y cómo los mayas habitaron la región durante varios siglos, aplicaríamos ese conocimiento en la actualidad. La arqueología debe tener una utilidad social, opinó Javier López Camacho, académico de la ENAH.

Dzibanché, vocablo maya que significa escritura en madera, fue un importante asentamiento que tuvo su apogeo en el Clásico Temprano y que dominó un amplio territorio

al sur de Quintana Roo. Fue descubierto en la década de 1920 por el arqueólogo inglés Thomas Gann.

“Como señaló el también arqueólogo Enrique Nalda, se trata de un sitio atípico porque, a diferencia de otras áreas en el Petén central, como Tikal, que tienen un epicentro marcado, en esta urbe hay varios grupos arquitectónicos, como Tutil y Kinichná, que se unen mediante caminos o *sacbé*s”, apuntó.

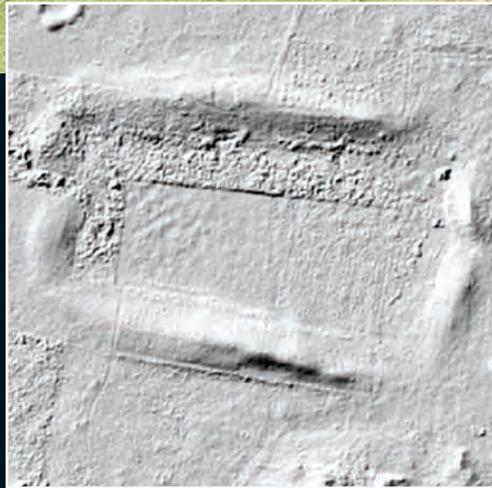
### Tecnología LIDAR

En noviembre pasado, Adriana Velázquez Morlet, directora del Centro INAH Quintana Roo, realizó las gestiones para cubrir con tecnología LIDAR la franja que va de Dzibanché a Ichkabal, a 12 kilómetros al noreste. Ya se contaba con imágenes aéreas, y ahora es posible apreciar ciudades orgánicamente estructuradas, incluida una densidad impresionante de unidades habitacionales.

Luego de procesar los datos crudos recabados por una compañía, Gerardo Jiménez obtuvo una imagen que permite apreciar los espacios agrícolas, fundamentales para el abastecimiento de alimentos, tanto en las partes bajas que se inundan estacionalmen-



Imágenes: cortesía de Gerardo Jiménez.



- Zona este del cubrimiento LIDAR mostrando los sitios de Dzibanché, Kinichná y Tutil. Pueden observarse los caminos prehispánicos, unidades domésticas, obras hidráulicas y áreas de producción agrícola.

- Infraestructuras para el almacenamiento de agua en gran escala.

te, como en las altas, con lo cual se aprovechaban los terrenos durante todo el año, expuso López Camacho.

El LIDAR, añadió Jiménez Delgado, es un sensor láser que puede estar montado en un avión, avioneta, helicóptero o *dron*, y emite miles de pulsos de energía láser por segundo, que rebotan. El producto resultante es una nube de puntos, cada uno con coordenadas X, Y y Z; “la que trabajamos fue masiva, con cerca de dos mil millones de puntos; el procesamiento se hizo con programas y algoritmos especiales”.

La primera misión del algoritmo es detectar el terreno y diferenciar entre vegetación y estructuras arqueológicas. Se forma el modelo digital del terreno, en donde se distinguen las calzadas, las unidades domésticas, los campos levantados. También se utilizó sombreado digital para hacer más evidentes los rasgos en la visualización de la información y obtener mapas finales. De esta manera, resulta sorprendente la parte de infraestructura para producción de alimentos y abastecimiento de agua. En

una sola imagen se observa un fenómeno urbano totalmente integrado, resaltó el investigador universitario.

Finalmente, Javier López concluyó que el estudio de los sistemas agrícolas hará posible establecer por qué esa civilización permaneció en el sitio varios siglos, a diferencia del poblamiento masivo del sur de Quintana Roo a principios de la década de 1970, que produjo el agotamiento de los suelos. “Saber cómo los antiguos habitantes aprovecharon ese recurso debe servirnos en el presente”. g



Foto: Francisco Cruz.

• Rubén Hernández, Leticia Cano, Mónica González y Manuel Torres.

## Casi dos años del protocolo

# Conversatorio sobre equidad de género

El instrumento ha contribuido a que las personas tengan más claro el procedimiento para hacer denuncias

**PATRICIA LÓPEZ**

**A** menos de dos años de su creación, en agosto de 2016, el Protocolo para la Atención de Casos de Violencia de Género en la UNAM ha significado un incremento de más de mil por ciento en las denuncias por ese tema en esta casa de estudios, señaló la abogada general, Mónica González Contró.

Durante el conversatorio Reflexiones sobre Igualdad y Equidad de Género, que se realizó en el Auditorio Alejandra Jaidar del Instituto de Física (IF), dijo que un estudio del Centro de Investigaciones y Estudios de Género (CIEG) efectuado entre 2003 y 2016, demostró que en ese periodo hubo 396 quejas por diferentes tipos de violencia de género. Pero desde que surgió el Protocolo a la fecha, hay 452.

“Este instrumento ha ayudado a que las personas tengan un procedimiento más claro para poder denunciar. Además,

hay un fenómeno social internacional en varias partes del mundo y por el cual la gente se está dando cuenta de que ciertas conductas no son normales y denuncian”, comentó.

Lo más complejo del instrumento legal, es que el Protocolo para la Atención de Casos de Violencia de Género en la UNAM tiene que recoger la normativa universitaria: estatuto general, estatuto del personal académico, código de ética y dos contratos colectivos de trabajo. “Es un proceso complejo en el que nos falta mucho por hacer, requiere de profesionales de diferentes áreas, pero avanza como instrumento de denuncia”, consideró.

La cultura contra la violencia de género supone crear conciencia de que ciertas formas de tratarnos entre hombres y mujeres son inadecuadas, van en contra de la ética y de la normatividad. “Son nocivas porque colocan a las mujeres en una situación de profunda desventaja”, señaló González Contró.

Moderador del evento, el director del Instituto, Manuel Torres Labansat, mencionó que, como en el resto de la UNAM, en el IF están comprometidos con discutir, hacer visible y ahondar en estas políticas y en el cuidado que debe darse a estos asuntos que requerirán todavía mucho tiempo para resolverse por estar inmersos en una sociedad en la que la desigualdad y la inequidad de género son algo muy arraigado.

Destacó en particular el caso de las ciencias exactas y naturales, en las que la desigualdad de género es muy clara. “La participación de la mujer en la ciencia es escasa, sobre todo en física y matemáticas la proporción de profesionales es como de 13 por ciento”, reconoció.

### Profesionales con enfoque de género

Por su parte, Leticia Cano Soriano, directora de la Escuela Nacional de Trabajo Social (ENTS), expresó que la participación de las mujeres científicas ha sido hasta ahora minoritaria. “En la UNAM hay inequidades y tenemos un reto, pero se está visibilizando el problema. Debemos revisar qué pasa culturalmente con la inequidad”.

Cano opinó que en la UNAM se deben formar profesionales con perspectiva de género, enfoque de derechos humanos e inclusión social.

En particular, hablar de un enfoque de género, aclaró, implica hablar de hombres, de mujeres y de diversidades e identidades de género, en un entorno que se ha complejizado y nos pone a prueba porque vivimos en sociedades, como la nuestra, en las que la discriminación, exclusión y formas más aberrantes de no aceptación de las diversidades y exclusión de las mujeres ha sido una constante.

### Recomendaciones

En su momento, Rubén Hernández Duarte, secretario de Igualdad de Género del CIEG, recomendó, para avanzar en el tema, cinco puntos: contar con el compromiso de las autoridades; impulsar co-

lectivos para reducir la segregación por sexo; fomentar grupos de trabajo mixtos en proyectos, laboratorios y convocatorias; lograr una capacitación y sensibilización en cuanto a género, e involucrar a hombres, mujeres y personas LGBIQ+ en los trabajos de la Universidad. *g*

“*En la UNAM hay inequidades y tenemos un reto, pero se está visibilizando el problema*”

**Leticia Cano**  
Directora de la Escuela Nacional de Trabajo Social

Mesa redonda en Córdoba, Argentina

# Los nuevos tiempos exigen defensa de la autonomía: Graue

Autogestión independiente, con compromiso social, transparencia y rendición de cuentas a la sociedad

**C**órdoba, Argentina.- Los nuevos tiempos exigen que las universidades defendamos nuestra autonomía a partir de mantener una autogestión independiente, con compromiso social, transparencia y rendición de cuentas a la sociedad, afirmó el rector Enrique Graue Wiechers.

Al participar en la mesa redonda La Reforma Universitaria de Córdoba de 1918, su Repercusión a Nivel Regional e Internacional, junto a sus homólogos de Iberoamérica, expuso que las instituciones de educación superior también deben pugnar por una educación sin distinción de clases, género, preferencias o ideologías, “por una educación de calidad humana, crítica, libre, reflexiva y propositiva”.

Además, requieren dar una formación universal e innovadora que permita a los nuevos ciudadanos adaptarse a las tareas que habrán de enfrentar, impulsar la investigación que contribuya al desarrollo económico de sus países y al avance del conocimiento, así como a ofrecer una educación con espíritu latinoamericano.

## Época de cambios

Graue Wiechers subrayó que en la actual época de cambios, denominada como la revolución 4.0, las universidades tienen que responder con inteligencia, independencia y prontitud ante los retos que implica vivir en un planeta profundamente desigual, en el cual la economía globalizada afecta intereses nacionales, propicia migraciones incontrolables y genera nacionalismos xenofóbicos e intolerancias.

“Por si fuera poco, el mercado laboral se caracteriza por una precarización de los salarios y las condiciones laborales, así como una demanda de competencias técnicas específicas que soslayan la formación universal.”



• Roberto Markarian, Ricardo Rivero, Enrique Graue y Alberto Barbieri, rectores de las universidades de la República de Uruguay, de Salamanca, Nacional Autónoma de México y de Buenos Aires, respectivamente.

Ante ese escenario, hay incertidumbre sobre los modelos educativos que se deben adoptar, pero también hay certezas que guían a las entidades de educación superior: “Queremos formar jóvenes que crezcan en un mundo tolerante, diverso y sustentable, que exijan y consigan condiciones de bienestar para toda la sociedad”.

En el Salón de Grado de la Sede Histórica del Rectorado de la Universidad Nacional de Córdoba, Graue recordó que el movimiento autonómico de esa institución fue contra las injerencias del Estado y las fuerzas conservadoras en los asuntos universitarios, e influyó en otras naciones latinoamericanas y los movimientos estudiantiles de San Marcos, Perú, en 1919; de la Universidad de La Habana, Cuba, en 1922, y de la UNAM, en México, en 1929.

Esos movimientos buscaron democratizar las decisiones de la vida universitaria, conectarse mejor con su entorno y la sociedad que les había dado origen, además de colocar a la universidad como el principal centro generador de conocimiento, desarrollo y movilidad social de un país.

El año 1968, agregó, fue un momento de luto para la autonomía universitaria, cuando el ejército ocupó Ciudad Universitaria en México y otras instalaciones de

educación superior, sin embargo, con el paso del tiempo estos acontecimientos se convirtieron en un escudo para rechazar firmemente las acciones del Estado dentro de la UNAM, y en 1980 la autonomía de las universidades públicas se elevó a rango constitucional.

“A partir de entonces la autonomía de la Universidad Nacional, si bien no significa extraterritorialidad, sí determinó hacia el Estado una relación cuidadosa, distante y respetuosa”, recalcó.

En las últimas décadas, gracias a esta autonomía, la UNAM ha asumido y defendido su capacidad de autogobernarse: persigue con énfasis una educación pública, gratuita y de calidad; actúa con libertad, sin cortapisas para investigar, y difunde la cultura nacional y universal.

“La autonomía nos ha permitido crecer: hoy atendemos cotidianamente a más de 350 mil estudiantes; somos una universidad laica y popular, con presencia nacional y reconocida en el ámbito internacional”, concluyó Graue Wiechers.

En la mesa redonda participaron también los rectores de las universidades de Buenos Aires, Complutense de Madrid y Salamanca, Alberto Edgardo Barbieri, Carlos Andradás Heranz y Ricardo Rivero Ortega, respectivamente. g

Hay 356 ejemplares en el norte de México

# Habrá aullido del lobo mexicano para largo

LEONARDO FRÍAS

**E**l *Canis lupus baileyi* (lobo gris mexicano) fue declarado en peligro de extinción a finales de los años 70 del siglo pasado; en ese entonces se estimó que su número llegaba apenas a medio centenar en territorio nacional.

Ahora, esta especie se protege, rehabilita y conserva en la zona norte de nuestro país y el sur de Estados Unidos, lo cual ha sido posible gracias al esfuerzo de especialistas y ciudadanos agrupados en 55 instituciones multidisciplinarias, 38 de ellas pertenecientes a Estados Unidos y el resto a México.

Xóchitl Ramos Magaña, veterinaria egresada de la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán, es una de los expertos preocupados, y ocupados, en su cuidado.

La también integrante del Grupo de Manejo del Mexican Gray Wolf Species Survival Plan ha escrito una historia diferente acerca de los lobos. Como especialista en fauna silvestre, desde hace años ha contribuido a su conservación y rehabilitación.

“En México contamos con un centro de rehabilitación, con dos encierros. Las zonas de liberación se ubican entre Sonora,

Chihuahua, Durango, Zacatecas y Nuevo León; y en Estados Unidos entre Arizona y Nuevo México”, dijo Ramos Magaña.

La también veterinaria del Zoológico de Chapultepec expuso que cada uno de los lobos liberados cuenta con un radiocollar para su monitoreo, y han ubicado a algunos ganaderos e integrantes de bandas del crimen organizado como sus *nuevos* antagonistas.

En la Facultad de Ciencias, explicó que parte de la rehabilitación para la vida libre de los lobos consiste en conservar no sólo sus patrones conductuales silvestres, sino también su estructura social, para que puedan cazar presas apropiadas: venados, pecaríes, guajolotes, liebres y otros mamíferos pequeños.

Por ello, recomendó: “Cuando están en cautiverio no se deben crear lazos afectivos entre estos y los humanos; tampoco dependencia alimenticia, pues cuando son liberados buscan a la gente y eso los pone en riesgo”.

## El aullido de Carlitos seguirá

Carlitos ingresó al Centro Ecológico de Sonora, estaba enfermo, pero sobrevivió al moquillo tras un par de meses. Luego,

Aunque se trata de evitar que tengan contacto con los perros de rancherías, se han encontrado híbridos, llamados *loberroso coyolobos*

un virus propio de los felinos lo envió 15 días a terapia intensiva, salió adelante y fue nombrado con la identidad del veterinario que lo salvó.

En 2017, junto a una hembra y sus cachorros, fue liberado, pero no aprendió a cazar. Depredó ganado, se acercó a los poblados y un mes después regresó a cautiverio, para rehabilitarse hacia la vida libre. Es uno de los 356 ejemplares del lobo gris mexicano protegidos.

El manejo en cautiverio es puntual, con un plan genético, etológico y de medicina preventiva, así como con un programa de rehabilitación, con preliberación y liberación, aseguró Xóchitl Ramos.

Para el salvamento genético, los animales más representativos de su especie son los principales candidatos a ser liberados, detalló.

No obstante, la egresada de la FES Cuautitlán indicó que a pesar de que se trata de evitar que los lobos entren en contacto con los perros de rancherías en el norte del país, se han encontrado híbridos, que son llamados *loberros* o *coyolobos*. “No deseamos que suceda esa mezcla”. *g*



Esméride

Día Mundial de Toma de Conciencia de Abuso y Maltrato en la Vejez



# Despojo patrimonial, principal abuso a personas mayores

En México, los responsables principales son familia, sociedad y algunos gobiernos

LEONARDO FRÍAS

**E**n México, el despojo patrimonial no es el único abuso que se comete contra personas mayores, pero sí el más doloroso, porque es perpetrado por la familia, en la mayoría de los casos por los propios hijos.

“La negligencia, el maltrato psicológico, físico y económico, las restricciones a la libertad y la movilidad, incluso el abuso sexual, son algunas acciones para intimidar, aislar, dominar o controlar a este sector”, expuso Graciela Casas Torres, académica de la Escuela Nacional de Trabajo Social (ENTS).

Como parte del Día Mundial de Toma de Conciencia de Abuso y Maltrato en la Vejez, que se conmemoró el 15 de junio, la también coordinadora del Centro de Estudios de Trabajo Social en Gerontología (CETSGe) de esta casa de estudios, junto con titulares e integrantes de organizaciones no gubernamentales

y asociaciones civiles hicieron un frente para exigir al gobierno federal firmar la Convención Interamericana sobre la Protección de los Derechos Humanos de las Personas Mayores.

“Este mecanismo internacional implica garantizar a los 13 millones de personas mayores en México un marco legal más amplio, que les permita ejercer plenamente sus derechos. Así, cuando un procedimiento legal no alcanza a ser resuelto en instancias nacionales se acude a las internacionales para que puedan hacer recomendaciones a las autoridades y se resuelva”, explicó.

## Por la convención

El Instituto Mexicano de Derechos Humanos y Democracia es una de las instancias que trabaja con el CETSGe en búsqueda de la aprobación de la

Convención Interamericana sobre la Protección de los Derechos Humanos de las Personas Mayores.

Rocío Culebro, su titular, argumentó que dicho instrumento legal resguardaría a este sector de la población, no sólo de abusos *imperceptibles* o acciones *sutiles* en su perjuicio, sino de una parte de la sociedad, de algunos gobiernos y de su propia familia que los abandona o simplemente los ignora.

“La petición de firma le fue entregada a tres de los cuatro aspirantes a la presidencia con argumentos respaldados desde la academia, pues es una problemática demográfica que en 2050 tendrá su pico con más de dos mil millones de personas mayores en el mundo”, subrayó.

Patricia Rebolledo, Presidenta de la Red de Adultos Mayores de la Alianza de Organizaciones para Personas Mayores, AC, basó la importancia de la signatura de dicha convención, en que se trata de un documento vinculante, que establecerá obligaciones en pro del trato de los mayores y que los reforzará como sujetos de derecho.

## Otras acciones

Casas Torres, con más de tres décadas dedicada al tema, dijo que el CETSGe, con dos años de funcionamiento, se centra en fortalecer, de forma interna y externa, los procesos de formación y de ejercicio social vinculados con la docencia, investigación y extensión y la atención de las personas mayores.

Se mantienen proyectos conjuntos mediante el trabajo interdisciplinario con el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey y el Hospital General de México, para el diagnóstico y prevención de la fragilidad de las personas mayores por medio del uso de tecnología. Además, labora con el Instituto Nacional de Geriátrica, en el que el CETSGe es parte del comité técnico y colabora en la formación de profesionales especializados. g

*La UNAM y titulares e integrantes de organizaciones no gubernamentales y asociaciones civiles exigen al gobierno federal firmar la Convención Interamericana sobre la Protección de los Derechos Humanos de las Personas Mayores*

Más de 500 jóvenes en esta generación

## El Paso de la Luz, ceremonia tradicional universitaria

La UNAM ha formado a cerca de 20 mil licenciados en enfermería y obstetricia durante medio siglo

DIANA SAAVEDRA

Más de 500 jóvenes de la generación 2015-2018 formaron parte del Paso de la Luz, ceremonia que marca el fin de su preparación en las licenciaturas de Enfermería y Obstetricia (302 alumnos) y Enfermería (200).

Durante medio siglo, la Universidad ha formado a cerca de 20 mil licenciados en esas áreas que han colaborado de diferentes formas para mejorar la salud de la población, señaló María Dolores Zarza Arizmendi, directora de la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia.

“Asumimos el compromiso de educar profesionales que contribuyan a la solución de los problemas de salud que nos afectan como país. Por lo tanto, cuando egresa una nueva generación, como el día de hoy, consideramos que estamos cumpliendo de manera cabal y responsable con la misión encomendada por la sociedad”, dijo ante estudiantes y profesores reunidos en el Centro de Exposiciones y Congresos de esta casa de estudios.

Igualmente, añadió, los egresados de estas carreras están bien preparados para satisfacer la demanda de profesionales con un alto nivel académico, competencias de calidad internacional, capaces de resolver dificultades, con aptitudes tecnológicas, disciplinados y listos para dar cuidados oportunos a quien lo necesite.

Guadalupe Leyva Ruiz, titular de la División de Estudios Profesionales, mencionó que esta es la cuadragésima octava generación de la licenciatura en Enfermería y Obstetricia, y la séptima generación de Enfermería, cuyos miembros no sólo demostraron ser dignos representantes de la UNAM en torneos deportivos, en



Foto: Francisco Cruz.

estancias internacionales y nacionales en otras escuelas, sino también como apoyo en los momentos más difíciles que enfrentó México.

“El sismo del 19 de septiembre de 2017 nos recuerda la fragilidad humana ante los embates de la naturaleza. Algunos de ustedes con generosidad y férrea convicción se sumaron como voluntarios a las diferentes brigadas de rescate en acciones sanitarias”, reconoció Leyva Ruiz.

En representación de los estudiantes, Diana Valeria Ceballos López expresó que lo aprendido se verá reflejado en su desempeño diario, por lo que será la sociedad quien los juzgue.

A la ceremonia también acudió Patricia González Ramírez, secretaria general; Nora Rosa Zúñiga, en representación de Irma Piña Jiménez, decana del H. Consejo Técnico, y Nataly Aguilar Basilio, representante de los alumnos ante el Consejo Universitario. Se entregó a Yolanda Vidal Pliego el diploma por obtener el promedio más alto de la generación 2015-2018. *J*

### MEMORIA

Durante la ceremonia, los hoy egresados recibieron de sus profesores la luz del conocimiento que, como un símbolo, los guiará y conducirá como promotores de la salud en sus diferentes comunidades. Este ritual recuerda la labor de Florencia Nightingale, conocida como *la dama de la lámpara*, considerada la reformadora que sentó las bases de la enfermería moderna estableciendo un sistema del cuidado de la salud y los enfermos del mundo.

La luz simboliza el conocimiento, los valores, los principios, las bases filosóficas que deben guiar y conducir su transitar profesional, además de representar un compromiso de hermandad como gremio para ejercer la profesión con sólidas bases éticas, científicas y humanísticas, con conciencia social de la misión que tienen para continuar con el propósito de Florencia Nightingale, que era el cuidado de la humanidad.

## Nuevo uso a los residuos de los productos de belleza

MIRTHA HERNÁNDEZ

**A**lumnos de la Prepa 6 y del CCH Sur obtuvieron el primer lugar en la modalidad de diseño innovador, del XXVI Concurso Universitario Feria de las Ciencias, la Tecnología y la Innovación, que organiza la Coordinación de Innovación y Desarrollo (CID).

María del Pilar López Veitya, Jazmín Cristina Mayorga Ramírez y Daniela Fernández Salinas, de Prepa 6, presentaron el proyecto “Producto hidrofóbico protector a partir de ceras de rímel”, mediante el cual dieron un nuevo uso a los residuos de ese artículo de belleza.

“El rímel contiene ceras y pigmentos. Los separamos y a las ceras les agregamos componentes con el objetivo de crear un producto para hidratar cuero. Vimos que en el proceso de separación los pigmentos son esterilizados y pueden servir nuevamente como materia prima para la industria de belleza. Además los botes de PET en los que se coloca el rímel pueden ser reciclados”, expuso López Veitya.

La iniciativa, que contó con la asesoría del académico Esteban López Medrano, comenzó como una tarea de la materia Temas Selectos de Biología.

En tanto, Rubén Álvarez Martínez, Laura Andrea García Morales, Lizeth Arael Hernández Corona, Esteban Rubén Hurtado Cruz y Ariadna Jasso Rangel, del CCH Sur, ganaron con la propuesta “Estudio y construcción del inversor de Hart”.

“Es un mecanismo desarrollado a finales del siglo XIX que transforma el movimiento circular en rectilíneo, lo que es muy usual en máquinas. No ha habido una descripción en la que se detalle cómo construirlo y nosotros logramos hacerlo pasar por una recta preestablecida. Puede tener aplicaciones en robótica”, comentó el asesor Carlos Gabriel Sánchez Lordméndez.

Durante casi un año, explicó, sus alumnos realizaron mucho trabajo extra clase para concretar su proyecto, y también contaron con el apoyo de maestros de las facultades de Ciencias e Ingeniería, quienes estudian matemáticas de mecanismos articulados.

### Fortalecer el aprendizaje

En la premiación efectuada en el auditorio de la Torre de la Rectoría, el titular de Innovación y Desarrollo, Juan Manuel Romero Ortega, dijo que este premio es una de las interacciones más importantes



● El equipo del CCH Sur.

Concurso de las ciencias

# Prepa 6 y CCH Sur, mejores en diseño innovador



● La escuadra de Prepa 6.

de la CID con el bachillerato universitario, y este año sirvió también para festejar los 10 años de existencia de la coordinación.

La feria, agregó, tiene el objetivo de fomentar entre los jóvenes el interés por la investigación científica, fortalecer el aprendizaje de las ciencias, del uso de la tecnología e impulsar la innovación como un factor determinante para el desarrollo del país.

En esta edición se presentaron 464 trabajos de alumnos de la Escuela Nacional Preparatoria, del CCH y el Sistema Incorporado de la UNAM, de los que 118 resultaron finalistas y hubo 60 ganadores.

En diseño innovador se registraron 51 y 11 fueron finalistas. Entre ellos destacaron las iniciativas premiadas tras evaluarse su rigor metodológico y potencial de aplicación. *g*

Foto: Archivo Gaceta UNAM



## Desempeño ambiental positivo Tercer distintivo de oro al IFT

El Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT) obtuvo su tercer Distintivo Ambiental Nivel Oro, que otorga la Universidad Nacional, esta vez por el desempeño ambiental de su edificio sede en la delegación Iztapalapa.

El inmueble fue evaluado por primera vez en mayo después de una remodelación que tomó en cuenta puntos claves que el Distintivo Ambiental considera para lograr los más altos estándares de sustentabilidad.

El reconocimiento fue entregado por Mireya Ímaz Gispert, titular de la Dirección General de Atención a la Comunidad, al comisionado presidente del Instituto, Gabriel Oswaldo Contreras, en una ceremonia que cerró las actividades de la Semana Verde del Instituto, en la que los colaboradores de ese organismo recibieron formación relacionada con medio ambiente y sustentabilidad.

### Compromiso

El edificio de Iztapalapa es una construcción de 6,354 metros cuadrados con una población de 97 personas.

Cuenta con sistemas de iluminación automatizada, paneles solares, vidrios fotovoltaicos, planta de tratamiento de aguas residuales, sistemas de captación de escorrentías pluviales, mingitorios e inodoros ahorradores, así como estrategias para evitar el consumo de recursos de manera innecesaria.

El IFT fue la primera institución pública fuera de la UNAM en ser acreedora al Distintivo Ambiental Oro. Con este su tercer inmueble evaluado con los más altos índices de sustentabilidad refrenda su compromiso con el medio ambiente. *g*

## Once proyectos empresariales Productos de jóvenes emprendedores, de venta ya en Tienda UNAM

GUADALUPE LUGO

Una combinación de granos de café de Chiapas y Oaxaca, artesanías (ceniceros, pequeños maceteros, sombreros), bolsos para dama y portarretratos, plantas carnívoras, pasta *gourmet* para sopa adicionada con chapulines, plantas carnívoras, juegos de mesa y alimentos funcionales, entre otros productos elaborados por jóvenes emprendedores ya se expenden en el centro comercial universitario TU Tienda UNAM.

Se trata de 11 proyectos empresariales desarrollados por universitarios visionarios y surgidos de la Incubadora de Base Tecnológica de la Coordinación de Innovación y Desarrollo (CID), así como de las incubadoras de las facultades de Contaduría y Administración, Arquitectura, Medicina Veterinaria y Zootecnia, Economía, Artes y Diseño y de Estudios Superiores Aragón.

Las firmas, que recién inician su comercialización en TU Tienda UNAM, han realizado innovaciones importantes, muchas con impacto social y/o tecnológico. Entre ellas BE-XOO, con dos líneas: una dedicada a la práctica *gourmet* de insectos comestibles y otra a artículos artesanales para la limpieza personal.

Otro ejemplo es Ecovoraz, organización creadora de un protocolo para reducir de 12 a 6 meses la micropropagación de tejidos vegetales con alta especialidad en plantas insectívoras. Además, se venden productos de compañías como Sargo Café, Puerco Monte, Lorena Berger y BioVida.

El coordinador de Innovación y Desarrollo, Juan Manuel Romero, consideró que contar con un punto de venta como éste “es una experiencia inédita para las empresas que hemos incubado, en particular para estas 11 de 215 proyectos empresariales incubados de 2008 a la fecha”.

Gustavo González Bonilla, director general de Servicios Administrativos de la Secretaría Administrativa, resaltó el privilegio de contar con productos Innova UNAM, que forman parte de los cerca de 21 mil que ahí se comercializan de manera activa. *g*



Foto: Victor Hugo Sánchez.

## Cincuenta años del 68

# Coreografías para el desagravio, la resistencia y la transformación

La danza también tiene mucho que decir en el marco del 50 aniversario del Movimiento Estudiantil de 1968. Y lo está haciendo por medio de la *Cartografía de la Resistencia. Ocupaciones/Desagravios*, una serie de ocupaciones coreográficas de los sitios más emblemáticos de la lucha social y estudiantil del México contemporáneo.

Se trata de lugares que antes fueron ocupados por cuerpos represivos y que hoy son retomados con la danza por cuerpos humanos; un mapeo político de resistencia simbólica para transformarlos, darles un nuevo significado y desagraviar lo antes agraviado, lo antes violentado.

“Se usa el verbo ocupar como una respuesta a las acciones represivas utilizadas en 1968: el ejército y la policía ocuparon espacios estudiantiles y plazas. Lo que se busca ahora es ocupar de nuevo esos espacios, de nuevo con cuerpos, de nuevo con un fin político, pero ahora con una intención estética”, destacan los organizadores de la Dirección de Danza.

El proyecto inició en el Palacio de la Escuela de Medicina, con Asaltodiario, compañía que recordó aquel 23 de mayo de 1929 cuando policías y bomberos atacaron una asamblea integrada por alumnos de Medicina de la UNAM convocada para dialogar y organizar acciones respecto a los cambios que ponían en peligro la autonomía y pluralidad universitaria.

### Leyendas

Con mantas que incluían leyendas como: “Solicitamos el sostenimiento completo de la Universidad Autónoma” y “Exigimos Autonomía” los bailarines recrearon el discurso y la narrativa desde el punto de vista de los estudiantes. La vestimenta, propicia a la época: sombreros y trajes de los años 20 y una coreografía que retrata de inicio a fin los hechos, primero la llegada de los alumnos a su referéndum, luego la diatriba

## Ocupación de los sitios más emblemáticos de la lucha social y estudiantil del México contemporáneo

a la que se enfrentan incluso entre ellos, algunos jóvenes a favor y otros detractores del movimiento, después la irrupción de las autoridades gubernamentales. Finalmente los estudiantes obtienen una victoria al ser escuchados por el entonces presidente Emilio Portes Gil, ordenando retirar a las fuerzas policiacas de los alrededores universitarios, declarando un diálogo abierto y naciente.

Con esta acción, la compañía realizó una coreografía que resaltó la organización universitaria y la huella que los jóvenes han dejado a lo largo de la historia mexicana en busca del reconocimiento de valores y derechos como una enseñanza digna.

El 30 de julio la resistencia tendrá lugar en el antiguo edificio de la Preparatoria 2 (San Ildefonso 30), a cargo de Érika Mén-

dez. La siguiente ocupación será el 18 de septiembre en la explanada de la Facultad de Medicina, lugar tomado por los tanques del Ejército en 1968 para hacerse de Ciudad Universitaria.

Para recordar a los caídos durante el sismo de 1985, pero sobre todo para honrar la organización vecinal que surgió tras la tragedia, el 19 de septiembre será ocupado el Reloj Solar de la Unidad Habitacional Tlatelolco, donde se encontraba el edificio Nuevo León. Barro Rojo, grupo de danza que también nació con la participación ciudadana de aquellos días, estará a cargo de este evento.

El 22 de septiembre se recordará la violenta toma de la Vocacional 7, a un costado de la Plaza de las Tres Culturas. Dos días después tocará el turno a la Escuela Superior de Economía del IPN, en el Casco de Santo Tomás. El acto final será el 25 de noviembre, en el Monumento a las Costureras, en San Antonio Abad, por medio de una intervención sonora con máquinas de coser en la que intervendrán las mismas costureras que lucharon por sus derechos tras el sismo de 1985.

“Como artistas nos parece hermoso desagraviar estos sitios donde sucedieron hechos de violencia y represión. Qué mejor manera de hacerlo en estos espacios que retienen la energía de los cuerpos que nos habitan (...) El arte de desagravio contiene la idea de construir acciones que por su naturaleza creativa, humilde y dignificante, de alguna manera equilibren los espacios en la historia. El arte creativo es una manera muy bella de lograr lavar un poco la historia, de sanar esa parte”, destacó Evoé Sotelo, directora de Danza de la UNAM. *g*

ELOÍSA FARRERA Y CELESTE DÍAZ



Cátedra extraordinaria

# Sor Juana Inés de la Cruz, presente en Reino Unido



UNAM

MÁS ALLÁ  
DE LAS FRONTERAS

London, Inglaterra.- Han pasado más de 350 años del nacimiento de Sor Juana Inés de la Cruz, pero sus ideas no pierden vigencia. No son pocas las veces que se escuchan y leen extractos de *Hombres Necios* o de la *Respuesta a Sor Filotea de la Cruz* para hablar de diversas problemáticas contemporáneas, especialmente cuando se trata de desigualdad de género.

Estas dos obras, sin embargo, son tan sólo una muestra significativa del amplio repertorio de Sor Juana Inés de la Cruz, representante por excelencia de la literatura barroca que floreció durante el imperio español en el siglo XVII.

Como parte de la Cátedra Extraordinaria Sor Juana Inés de la Cruz, Dolores Bravo Arriaga, una de las máximas autoridades en la vida y obra de la novohispana, viajó al Reino Unido para presentar algunos aspectos de su investigación.

Dolores Bravo Arriaga impartió cursos sobre la autora novohispana en el King's College London y la Universidad de Oxford

La especialista y catedrática de la Facultad de Filosofía y Letras ha hecho importantes aportaciones en este campo de estudio, así como en temas de hagiografía y festividades novohispanas.

Bravo Arriaga fue merecedora del Premio Universidad Nacional en 2007 en el área de docencia de las humanidades. Como titular de la cátedra ya mencionada, impartió un curso en el King's College London, los días 4 y 7 de junio, y una conferencia magistral en la Taylorian Institution Library de la Universidad de Oxford, el 5 de junio, ante integrantes del Seminario de Estudios Españoles y Latinoamericanos.

## Literatura experimental

Sor Juana, monja de la orden de San Jerónimo, fue una autora de magna estatura; su obra, puede verse como un laboratorio de literatura experimental, de excepcional audacia lírica y emprendimiento poético, explica Bravo.

Además, gracias a sus escritos se conoce más acerca de la época en que vivió, las condiciones en las colonias y la circulación de textos en ambos lados del Atlántico.

Su preocupación por incluir voces marginadas, como las de los negros e indígenas en textos políglotas que son a la vez ingeniosos y eruditos, constituye un componente crucial para matizar la perspectiva de las relaciones entre América y Europa, replanteando modelos de intercambio cultural más justos e incluyentes.

La Sede UNAM-Reino Unido (Centro de Estudios Mexicanos), ayudó a gestionar los cursos en la Universidad de Oxford y el King's College London, y apoyó a la investigadora durante su estancia. Ambos mostraron que la vida y obra de Sor Juana siguen teniendo gran validez, a pesar de que han pasado más de tres siglos desde su fallecimiento.

AXEL G. ELÍAS JIMÉNEZ



Foto: Juan Antonio López.

## Segundo informe de su titular, Jesús Macías García

LETICIA OLVERA

La comunidad del Instituto de Ecología es un grupo de científicos de élite cuyo producto principal en términos cuantitativos y cualitativos son las publicaciones científicas, afirmó Constantino de Jesús Macías García, director de esa entidad universitaria.

“Hasta fines del año pasado difundimos entre todos 153 artículos en revistas indizadas internacionales, más algunas otras obras, lo que da un total de 163 en 2017. De hecho cada investigador produjo en promedio tres artículos en revistas indizadas y casi una publicación de otro tipo”, resaltó al rendir su segundo informe.

En los últimos años su producción científica ha consistido mayoritariamente en artículos ISI, aunque también se han producido textos no indizados que con frecuencia son una ventana frente a la comunidad no académica, señaló en el acto presidido por William Lee Alardín, coordinador de la Investigación Científica.

El Instituto está transitando hacia una comunidad científica con mayor impacto. “Históricamente son los especialistas de mayor nivel quienes más han participado en esos medios, pero hoy los académicos de las nuevas generaciones también están publicando una mayor proporción de sus artículos en los primeros cuartiles de impacto”, subrayó.

Macías García dijo que la instancia a su cargo está compuesta por 45 investigadores y 33 técnicos académicos. “Gracias a diferentes estrategias de contratación hemos mantenido un ritmo constante de crecimiento y hemos podido incorporar aproximadamente 0.4 investigadores y 0.7 técnicos por año”.

Destaca también la presencia de los estudiantes posdoctorantes y catedráticos, “que rejuvenecen la planta y nos revitalizan sustancialmente”, aseguró. Hoy en día cuenta con dos eméritos. La totalidad de los investigadores pertenece al SNI y 22 por ciento de los técnicos también. Asimismo, todos los académicos han recibido un nivel de estímulos dentro del PRIDE.

Hasta finales del año pasado, 23 científicos del Instituto formaban parte de los comités editoriales de medios especiali-



Foto: Víctor Hugo Sánchez.

• Jesús Macías y William Lee.

En 2017, 163 publicaciones

# Ecología: la difusión de investigaciones, con alto impacto

zados y 19 son editores de revistas ISI, lo que refleja el impacto que tiene Ecología en la comunidad internacional, sostuvo.

“Contamos con una población de 300 alumnos de todos los niveles. Se trata de tesis y jóvenes de servicio social. Esto se debe sin duda a la participación de nuestros académicos en los programas de licenciatura y posgrado de los que formamos parte”, mencionó.

También, se ha incrementado la tasa de graduados, particularmente de posgrado, pues en 2017 ésta fue de 1.1 por investigador.

### Vinculación

En materia de vinculación, indicó que en el Laboratorio Nacional de Ciencias de la Sostenibilidad (LANCIS) hay un eje estratégico en los planes de desarrollo para elevar el impacto social del Instituto. “Desde su creación, ha aumentado sus redes de colaboración y sus ligas con

entidades federales, estatales y municipales, así como con organizaciones de la sociedad civil y el sector privado y otras entidades de educación dentro y fuera de la UNAM”.

Uno de los logros más significativos durante 2017 fue la firma de un convenio de colaboración internacional que se materializará en la creación de un laboratorio que servirá como instrumento para consolidar el impartir servicios relacionados con la sostenibilidad, enfatizó.

William Lee aseguró que es clara la calidad del trabajo hecho en el Instituto, y prueba de ello son sus publicaciones y la cantidad de estudiantes que forman, gradúan o bien colaboran con los académicos de esta instancia en sus trabajos de investigación.

Finalmente, aseveró que el Instituto está creciendo en cuanto a la proyección de su trabajo, “lo que también es importante para la Universidad”. *g*

# Terna para la Dirección General de la Escuela Nacional Preparatoria

**E**l H. Consejo Técnico de la Escuela Nacional Preparatoria aprobó la terna de candidatas a la Dirección General de la Escuela Nacional Preparatoria (ENP), la cual está conformada por Ángel Huitrón Bernal, Alma Angélica Martínez Pérez y María Dolores Valle Martínez.

## Ángel Huitrón Bernal

Nació el 3 de octubre de 1966 (51 años). Es arquitecto por la Facultad de Arquitectura, UNAM. Completó los estudios de maestría en Investigación y Docencia en la misma institución y es candidato a maestro. Cuenta con múltiples cursos de informática, diseño y pintura, cabe mencionar el curso sobre Procuración de Recursos para Empresas de la Universidad de Indiana, Estados Unidos; el diplomado Multidisciplinario en Consultoría ambiental para peritos y el seminario para funcionarios de la UNAM, entre otros.

Es Profesor Titular C de Tiempo Completo. Posee el estímulo PRIDE categoría C. Ha desempeñado diversos cargos en gestión universitaria, coordinador académico del Colegio de Dibujo y Modelado de 1996 a 1998; secretario escolar de 1998 a 2006; secretario general de 2006 a 2014 y actualmente se desempeña como director del plantel 8 Miguel E. Schulz de la Escuela Nacional Preparatoria.

Posee una antigüedad académica de 24 años. Ha impartido diversos cursos, entre los que destacan las cátedras de Dibujo Arquitectónico II, Pintura y actualmente Dibujo II en cuarto grado.

Como académico ha trabajado en la construcción y difusión de una metodología centrada en el aprendizaje del dibujo, en el desarrollo de la didáctica para la enseñanza del dibujo en el nivel medio superior y realizó una Guía de Estudios para la materia de Dibujo II.

Es autor de los textos: *Una alternativa diferente, enseñar a través del comic Superpoint* (2000), *Fundamentos de diseño I* (2004) y el *Glosario de términos etimológicos de dibujo* (2007) y es coautor en varias *Guías de estudio para Dibujo II*.

Ha dictado más de 70 conferencias y ponencias, varias de ellas magistrales, en diferentes encuentros, congresos y coloquios nacionales e internacionales.

Ha participado en diversos programas institucionales, como en el Programa Institucional de Tutorías desde 1998 y es responsable académico de cinco proyectos

Los candidatos son Ángel Huitrón Bernal, Alma Angélica Martínez Pérez y María Dolores Valle Martínez

institucionales y participante en dos más; responsable académico de diversos proyectos institucionales PAPIME, PAEHCSA, INFOCAB, entre otros.

Es fundador, editor y director de la revista *Mixcoac de la Academia a la Sociedad*, fundada en 2001, misma que ha mantenido su publicación hasta la fecha. Publicó artículos en los libros derivados de los seminarios locales, intermedios y generales de diagnóstico de la CECU.

Fue candidato a la Distinción Jóvenes Académicos de la UNAM en el año 2006 por la Escuela Nacional Preparatoria. Ha ganado los concursos para el diseño de los logotipos del 40 y 45 aniversarios del plantel 8 y ganó mención en el logotipo del 145 aniversario de la ENP. Es miembro activo de la Asociación Mexicana de Profesores de Lengua y Literatura, AC.

## Alma Angélica Martínez Pérez

Nació el 5 de junio de 1960 (58 años), en la Ciudad de México. Es licenciada en Psicología por la Facultad de Psicología y maestra en Psicología Educativa por la División de Estudios de Posgrado de Psicología de la UNAM. En ambos niveles obtuvo mención honorífica.

Es Profesora Titular B de Tiempo Completo, definitiva, en la Escuela Nacional Preparatoria. Posee el estímulo PRIDE categoría C. Ha fungido como secretaria académica (2006) y secretaria general (2006-2010) en el Plantel 6 Antonio Caso de la ENP. Actualmente se desempeña como directora del mismo plantel desde el año 2010.

Posee una antigüedad académica de 26 años. Actualmente se encuentra adscrita al Colegio de Psicología e Higiene Mental de la ENP, donde imparte la asignatura de Psicología. Ha trabajado en nivel medio superior y superior en el área de investigación, formación docente y docencia.

Asimismo, participó en el Programa de Apoyo a la Actualización y Superación del Personal Docente del Bachillerato de la UNAM (con estancias en las universidades

de Barcelona y la Autónoma de Madrid, en España), e intervino en la planeación e implementación del diplomado de didáctica en el PAAS II y III en la UNAM. Realizó una estancia de investigación en la Facultad de Psicología de la UNAM (1998) en Psicología y Diseño Instruccional.

Participó como integrante en la Comisión Dictaminadora del Colegio de Psicología de la Escuela Nacional Preparatoria, en el periodo comprendido del 8 de junio de 2005 al 11 de enero de 2006. Ha formado parte del Consejo Interno de la ENP, del Comité Organizador del Seminario de Análisis de la Enseñanza (SADE); así como, de los Encuentros Académicos desde 2011 a la fecha.

Ha dirigido cinco tesis de licenciatura en Educación Escolar, en actividades de divulgación es autora y coautora de 19 artículos publicados en revistas académicas, libros, congresos y cuadernos de prácticas. Es miembro del consejo editorial de la revista *El Ateneo*, publicada en el Plantel 6 Antonio Caso.

Es creadora del Coloquio de Tecnologías en el Aula en el Plantel 6 Antonio Caso.

## María Dolores Valle Martínez

Nació el 28 de octubre de 1962 (55 años). Estudió la licenciatura en Biología en la Facultad de Ciencias de la UNAM. Cursó estudios de Maestría en Educación, en la Universidad del Pedregal, y posee dos diplomados: Nutrición en el deporte y la actividad física y Gestión del conocimiento en ambientes educativos, además de otros estudios de actualización en su área.

Es Profesora Asociada B de Tiempo Completo, definitivo, de la Escuela Nacional Preparatoria. Posee el estímulo PRIDE categoría B. Dentro de esta entidad, ha fungido en diversos cargos; secretaria particular de la secretaría general de la ENP, de 1990 a 1993; secretaria técnica del Consejo Técnico de la ENP, de 1993 a 1996; coordinadora general de Opciones Técnicas, de 1996 a 2002; secretaria general del Plantel 5 José Vasconcelos, de 2002 a 2006; y directora del mismo Plantel, de 2010 a 2018.

Posee una antigüedad académica de 29 años. Actualmente imparte las asignaturas de Auxiliar Nutriólogo en el Plantel 5 José Vasconcelos.

Posee aportaciones académicas relevantes tales como: tres artículos sobre su área, publicados en revistas arbitra-

das y un manual de prácticas para las asignaturas de Conceptos Matemáticos, Química de Alimentos y Características Generales de la Célula. Así como la guía de estudio para la asignatura de Conceptos Matemáticos, que publicó en coautoría con el Estudio Técnico.

Posee una amplia experiencia en la organización de conferencias dirigidas a fomentar la buena nutrición en los jóvenes. Participó en la organización de dos talleres y en diversas visitas guiadas para el Estudio Técnico en Auxiliar Nutriólogo.

Ha sido ponente en conferencias y ha participado en distintos foros del área de Biología y en encuentros académicos. Ha organizado cursos y conferencias dentro de los programas de inducción a la ENP; Formación de Profesores de Nuevo Ingreso a la ENP y de Actualización y Superación Docente para profesores del Bachillerato de la DGAPA y de la DGENP.

Como parte de su actividad docente ha participado en diversas comisiones académicas, como: revisora de los programas de estudios de las asignaturas del Estudio Técnico Auxiliar Nutriólogo y en la elaboración de bancos de reactivos para las asignaturas del mismo. Con el Consejo Académico del Bachillerato participó en el análisis y evaluación de una propuesta de registro y valoración de la labor docente en los subsistemas de bachillerato de la UNAM. También, en diversas comisiones generadas a partir del Consejo Técnico de la ENP y del Colegio de Directores de la ENP.

Es socia activa del Colegio de Mujeres Profesionistas del Bachillerato de la UNAM, desde 2003.

## Proceso de Auscultación de la H. Junta de Gobierno a la comunidad para la designación de Directores de Escuelas y Facultades e Institutos

### Publicación de la terna

En el sitio <http://www.juntadegobierno.unam.mx>, aparecen los nombres de los integrantes de la terna, los currícula, semblanzas, planes de trabajo y síntesis de los mismos.

### Auscultación

Los miembros del personal académico, alumnos, trabajadores administrativos y egresados, pueden expresar libre y responsablemente sus argumentos respecto de los integrantes de la terna y la situación respectiva de la entidad académica, ya sea por escrito (documentos firmados) o de manera oral en las entrevistas que se concerten con los diversos miembros de la Junta de Gobierno.

Correo: [juntadegobierno@unam.mx](mailto:juntadegobierno@unam.mx)

Miembro de la Junta de Gobierno	Correo Electrónico	Teléfono
DR. JOSÉ PABLO RENÉ ASOMOZA Y PALACIO	<a href="mailto:rasomoza@unam.mx">rasomoza@unam.mx</a>	57-47-38-00 Ext.1642
DR. EDUARDO BÁRZANA GARCÍA	<a href="mailto:barzana@unam.mx">barzana@unam.mx</a>	56-22-38-99 Ext.33816
MTRO. ÓSCAR DE BUEN RICHKARDAY	<a href="mailto:oscardebuen@unam.mx">oscardebuen@unam.mx</a>	52-29-13-60
DRA. PATRICIA ELENA CLARK PERALTA	<a href="mailto:clark@unam.mx">clark@unam.mx</a>	56-22-13-82 56-22-13-27
DRA. TERESITA CORONA VÁZQUEZ	<a href="mailto:terecorona@unam.mx">terecorona@unam.mx</a>	56-06-38-22 Ext.2122 56-06-67-45
DRA. MAITE EZCURDIA OLAVARRIETA	<a href="mailto:mezcurdia@unam.mx">mezcurdia@unam.mx</a>	56-22-72-33
MTRO. MARIO LUIS FUENTES ALCALÁ	<a href="mailto:mlfuen@unam.mx">mlfuen@unam.mx</a>	56-22-13-35 56-22-08-89
DR. JAVIER GARCADIAGO DANTAN	<a href="mailto:jgarcadiago@unam.mx">jgarcadiago@unam.mx</a>	56-22-13-82 56-22-13-27
DR. JOSÉ DE JESÚS OROZCO HENRIQUEZ	<a href="mailto:jorozco@unam.mx">jorozco@unam.mx</a>	56-65-01-45 56-22-72-50 Ext.85217
DR. VICENTE QUIRARTE CASTAÑEDA	<a href="mailto:vquirarte@unam.mx">vquirarte@unam.mx</a>	56-22-66-66 Ext.48659
DRA. ROSAURA RUIZ GUTIÉRREZ	<a href="mailto:rosaurarg@unam.mx">rosaurarg@unam.mx</a>	56-22-48-91
DR. FRANCISCO XAVIER SOBERÓN MAINERO	<a href="mailto:xsoberon@unam.mx">xsoberon@unam.mx</a>	53-50-19-01 53-50-19-02
DR. JAIME HUMBERTO URRUTIA FUCUGAUCHI	<a href="mailto:juf-junta@unam.mx">juf-junta@unam.mx</a>	56-22-43-72
DRA. GINA ZABLUDOVSKY KUPER	<a href="mailto:gzk.juntag@unam.mx">gzk.juntag@unam.mx</a> <a href="mailto:lety.gzkunam@gmail.com">lety.gzkunam@gmail.com</a>	55-40-70-47 56-22-29-70 Ext.205

Oficina de la Junta de Gobierno, Torre de Rectoría 4° piso.  
Informes: 56221382 y 56221327



tv.unam.mx



PRÓXIMAMENTE ESTRENO

**AYOTZINAPA**  
El paso de la tortuga

**Dirección:** Enrique García Meza **Producción:** Bertha Navarro / Guillermo del Toro



UNA COPRODUCCIÓN IMCINE - TVUNAM

IZZI • TOTAL PLAY | CANAL 20 • TELEVISIÓN ABIERTA | CANAL 20.1 | • AXTEL TV • DISH • SKY • MEGACABLE | CANAL 120



# Cartografía de la *resistencia*



Parte del programa  
**M68**



Palacio de la Autonomía



**SECRETARÍA DE ATENCIÓN A LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA  
DIRECCIÓN GENERAL DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CIVIL  
CIRCULAR SACU/DGPPC/002/2018**

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

La Secretaría de Atención a la Comunidad Universitaria a través de la Dirección General de Prevención y Protección Civil (DGPPC), hace de su conocimiento el Programa de Seguridad y Protección de áreas comunes del *campus* de Ciudad Universitaria, durante el Primer Periodo Vacacional 2018 (PSP-PPV18), que para efectos operativos, inicia a las 15:00 horas del sábado 30 de junio y concluye a las 5:30 horas del lunes 23 de julio, ambos de 2018. La elaboración y operación del presente programa, se hace en cumplimiento a las políticas generales descritas en la circular SACU/003/2018, de fecha 30 de mayo del año en curso, acordadas por la Comisión Especial de Seguridad del H. Consejo Universitario.

**1.- Acceso vehicular al *campus*:**

La vialidad al interior del *campus* estará dividida en tres zonas: Escolar, Cultural y Campos Deportivos e Institutos (mapa anexo). Para delimitar cada zona serán utilizadas las barreras amarillas. La salida de vehículos será únicamente por el lugar de ingreso.

Los accesos autorizados son:

- A. Av. Universidad 3000. Abierto 24 horas del día, hacia la Zona Escolar, (Circuito Escolar, Circuito Exterior y Circuito de la Investigación Científica).
- B. Av. del Imán. Abierto de 6:30 a 20:30 horas, hacia la Zona Cultural, MUAC, Universum, Unidad Mixta de Posgrado y Coordinación de Humanidades.
- C. Entrada por Multifamiliar y salida por Consejos Académicos. Abierto de 8:30 a 18:00 horas, hacia Campo de Beisbol, Institutos, Jardín Botánico y Campos Deportivos.

**2.- Control de accesos:**

Corresponde al personal de vigilancia de la DGPPC el control del acceso vehicular al *campus*. El conductor del vehículo deberá respetar el siguiente procedimiento:

**I. Personal académico-administrativo y estudiantes:**

- Presentar credencial vigente de la Universidad Nacional Autónoma de México.
- Permitir, de ser el caso, la inspección de la cajuela e interior del vehículo (revisión aleatoria).
- El ingreso y salida vehicular deberá ser por el mismo lugar, mediante el boleto de control de acceso, que al efecto se entregará.

**II. Personas que visitan la Zona Cultural:**

- Informar a su ingreso el motivo de su visita.
- Mostrar una identificación oficial vigente con fotografía.
- Permitir, de ser el caso, la inspección de la cajuela e interior del vehículo (revisión aleatoria).
- El ingreso y salida vehicular deberá ser por el mismo lugar, mediante el boleto de control de acceso, que al efecto se entregará.

**III. Otros visitantes (proveedores, contratistas, prestadores de servicios, etc.).**

- Presentar el documento de autorización para ingresar al *campus* universitario elaborado por la Dependencia o Entidad correspondiente.
- Mostrar una identificación oficial vigente con fotografía.
- Permitir, de ser el caso, la inspección de la cajuela e interior del vehículo (revisión aleatoria).
- El ingreso y salida vehicular deberá ser por el mismo lugar, mediante el boleto de control de acceso, que al efecto se entregará.

Los accesos peatonales de Av. del Imán y Metro C.U. permanecerán abiertos de 6:00 a 22:00 horas.

**3. Recorridos de vigilancia y supervisión:**

Para la seguridad y protección del *campus*, se llevarán a cabo recorridos permanentes las 24 horas del día. La zona perimetral del *campus* estará resguardada en coordinación con las autoridades de Seguridad Pública de la Cd. Mx.

**4. Servicios de comunicación:**

- Postes de emergencia instalados en el *campus* (oprimiendo el botón de llamadas).
- Teléfonos amarillos instalados en cada Dependencia (descolgando la bocina). Es necesario verificar que en su Dependencia esté funcionando. En caso contrario deberá reportarlo a través de la página *web* órdenes de reparación en línea mediante el siguiente vínculo: [http://132.248.68.40/postyama\\_repor/](http://132.248.68.40/postyama_repor/) y/o a la Central de Atención de Emergencias.
- Número 55 desde cualquier extensión de la UNAM.
- PumApp aplicación de emergencias para teléfonos móviles.
- Línea de Reacción Puma al teléfono 56226464 o ext. UNAM 26464.

Para casos de emergencia, podrán comunicarse a los siguientes teléfonos:

- Central de Atención de Emergencias, Vigilancia 56 16 05 23
- Bomberos 56 16 15 60 - 56 22 05 65

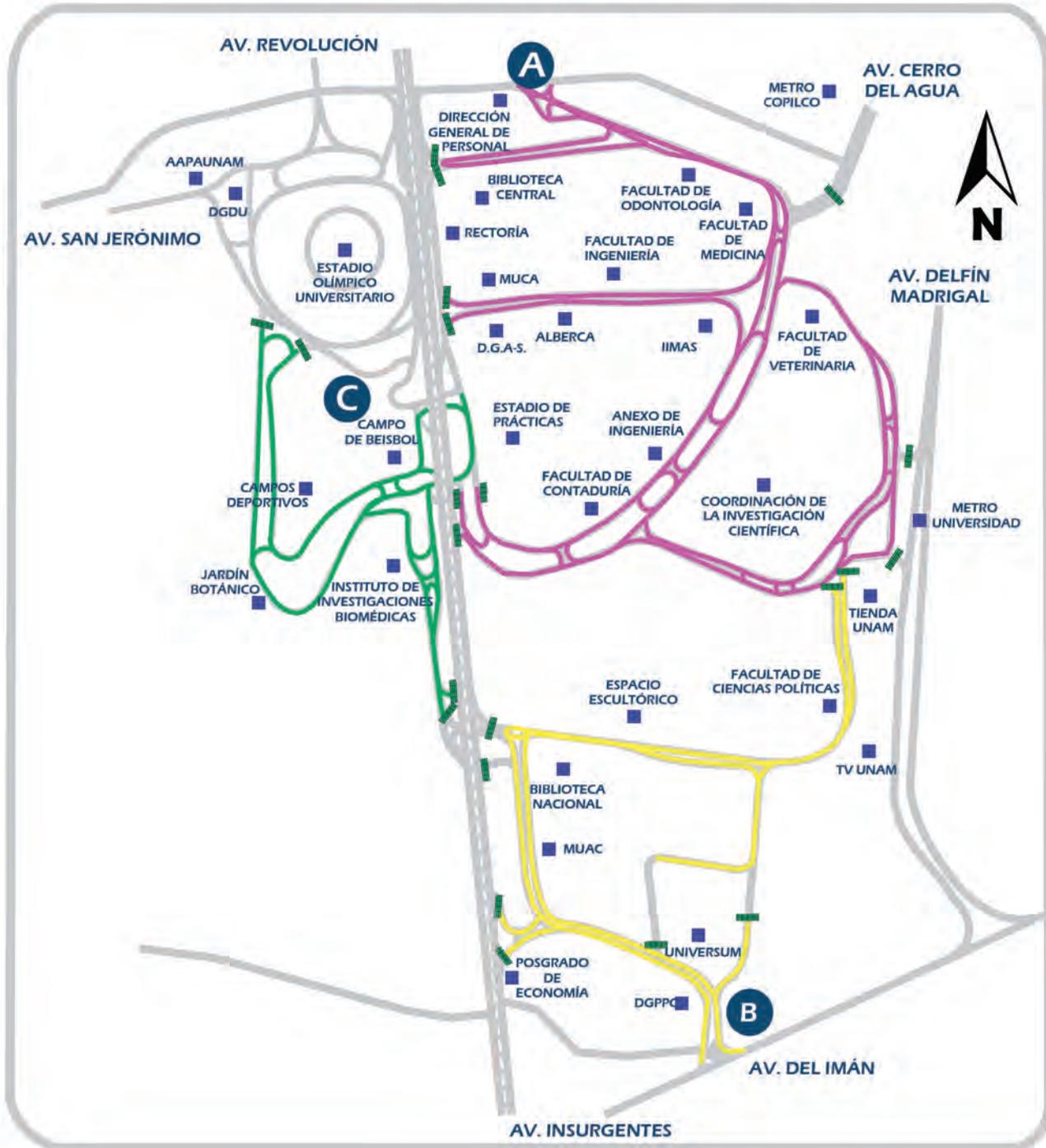
**A T E N T A M E N T E**  
**“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”**  
Ciudad Universitaria Cd. Mx., 05 de junio de 2018  
**EL DIRECTOR GENERAL**  
**MTRO. GERARDO M. LOYO MARTÍNEZ**



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
SECRETARÍA DE ATENCIÓN A LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA  
DIRECCIÓN GENERAL DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CIVIL



**ACCESOS AUTORIZADOS CON MOTIVO DEL PRIMER PERÍODO VACACIONAL 2018  
DEL \*30 DE JUNIO DE 2018 AL \*\*23 DE JULIO DE 2018**



**ACCESOS Y HORARIOS**

- El control vehicular de entrada y salida se hará con boleto de acceso.
- La salida de vehículos será únicamente por el mismo lugar de acceso.
- La revisión de cajuelas en accesos se hará aleatoriamente.

- A** Av. Universidad 3000. Abierto 24 horas del día, hacia la Zona Escolar (Circuito Escolar, Exterior y de la Investigación Científica).
- B** Av. del Imán. Abierto de 6:30 a 20:30 horas, hacia Zona Cultural, MUAC, Universum, Unidad Mixta de Posgrado, Coordinación de Humanidades.
- C** Entrada por Multifamiliar y salida por Consejos Académicos. Abierto de 8:30 a 18:00 horas, hacia Campo de Beisbol, Institutos, Jardín Botánico y Campos Deportivos.

\* Inicia a las 15:00 horas.

\*\* Concluye a las 05:30 horas.



# III Feria Universitaria del Arte

24 de septiembre al 5 de octubre de 2018

Con la finalidad de difundir la producción de los creadores artísticos de nuestra universidad entre los promotores culturales y el público en general, así como el propiciar el trabajo interdisciplinario, el Consejo Académico del Área de las Humanidades y de las Artes (CAAHYA) de la UNAM, a través de su Comisión Permanente de Difusión y Extensión, INVITA a los miembros de la comunidad universitaria que cumplan con los requisitos abajo señalados, a participar en este magno acontecimiento bajo las siguientes bases:



1. Podrán participar en forma individual o colectiva los alumnos de licenciatura y posgrado, profesores, investigadores, técnicos académicos, becarios, prestadores de servicio social, tesistas, que acrediten su calidad como tales con alguno de los siguientes documentos, mismos que deberán entregar en fotocopia en la Coordinación del CAAHYA:

- Tira de materias del semestre en curso
- Constancia de inscripción vigente
- Último talón de pago
- Constancia de beca vigente
- Constancia de prestación de servicio social vigente
- Título profesional o constancia de aprobación de examen profesional
- Constancia de registro de tesis vigente
- Copia de la ficha de registro

2. En el caso de participación colectiva es indispensable que el 50% de los integrantes del grupo cumplan con alguno de los requisitos especificados en el punto 1, presentando los comprobantes correspondientes.

3. Los interesados deberán llenar previamente a la entrega de sus documentos una ficha de registro, disponible en: [http://www.caahya.unam.mx/feria\\_arte.html](http://www.caahya.unam.mx/feria_arte.html)

De acuerdo con cada rama artística se podrá participar de la siguiente manera:

#### Arquitectura:

a) Proyecto inédito: Deberán entregarse hasta tres láminas de un proyecto por participante en formato digital .pdf con calidad impresión a 300 dpi. de resolución en tamaño 60x90 cm. con la información necesaria y suficiente para ilustrar el proyecto en plantas, cortes, fachadas, apuntes perspectivas, renders, fotografías, etcétera.

b) Obra terminada reciente: Entregar hasta tres láminas de un proyecto por participante en formato digital .pdf con calidad impresión a 300 dpi. de resolución en tamaño 60x90 cm con la información necesaria y suficiente para ilustrar el proyecto en plantas, cortes, fachadas, apuntes perspectivas, renders, fotografías, etcétera.

c) Arquitectura efímera: No más de 2 años (escenografía, museografía). Entregar hasta tres láminas de un proyecto por participante en formato digital .pdf con calidad de impresión a 300 dpi de resolución en tamaño 60x90 cm con la información necesaria y suficiente para ilustrar el proyecto en plantas, cortes, fachadas, apuntes perspectivas, renders, fotografías, etcétera.

En todos los casos deberá incluirse en la primera lámina una descripción teórica-conceptual del trabajo. En caso de que el proyecto incluya maqueta ésta no deberá exceder una base de 90x90 cm.

#### Artes Plásticas:

Cada participante podrá presentar una obra inédita que no deberá rebasar las medidas de 2X2 m. en el caso de pintura y obra gráfica (tradicional o digital), no rebase los 100 kg. en el caso de escultura. Se deberá entregar un archivo digital en formato .pdf a 300 dpi de resolución con una imagen de buena calidad, en color y tamaño tabloide de (28X43 cm.); tratándose de escultura se podrán entregar varias imágenes de distintos ángulos de la pieza.

Es indispensable que cada imagen venga acompañada de la cédula correspondiente que especifique: autor, título, fecha, técnica, medidas, teléfono y en el caso de escultura, espacios, peso y material.

#### Danza:

Se podrá participar con un programa cuya duración no exceda de una hora en cualquier género dancístico. Es necesario entregar un video en formato .mp4, que contenga únicamente la(s) coreografía(s) que se someten a selección, acompañado de la(s) sinopsis correspondiente(s). Se deberá especificar: nombre del grupo dancístico, nombre de la(s) coreografía(s), duración del espectáculo, requerimientos técnicos y los créditos de todos los bailarines y participantes en la producción.

#### Fotografía:

Se podrá presentar una fotografía o una serie de tres, en el formato .jpg o .png (8x10" ó 25.4x20.32 cm.) sin enmarcar y en formato digital a 300 dpi de resolución con una imagen de buena calidad, en B/N o color. Es indispensable que cada fotografía venga acompañada de la cédula correspondiente indicando: autor, título, fecha, técnica, medidas y teléfono.

**Letras:****a) Obra inédita:**

- Cuento: se podrá entregar un cuento como máximo.
- Poesía: de uno a tres poemas.
- Crónica y testimonio: se podrá entregar una crónica o testimonio como máximo.
- Ensayo de Crítica Literaria o Cultural: se podrá entregar un ensayo como máximo.

Cada trabajo tendrá una extensión que no exceda de diez cuartillas a espacio abierto con tipografía Times New Roman 12 pts.; deberá ser entregado en formato digital .pdf además de impresión por quintuplicado. El Comité de Selección correspondiente dictaminará cuáles son los trabajos cuya publicación se promoverá en revistas universitarias.

**b) Libros publicados de creación crítica, literaria o cultural:** registrar un ejemplar de el/los libro(s) editado(s) en 2017-2018 ya sea por la UNAM o por alguna otra editorial universitaria. El Comité de Selección dictaminará cuáles son los autores que se harán acreedores a la presentación de su libro, dentro de las fechas y los foros de esta feria. Los autores seleccionados propondrán al Comité Organizador a dos comentaristas para la presentación.

**Música:**

**a) Composición inédita:** deberán entregarse tres partituras como máximo por quintuplicado además de archivo digital de audio en formato .mp3 en el caso de obras para solistas o grupos instrumentales, corales o mixtos. Archivos digitales en formato .mp3, en el caso de Música Electrónica. El Comité de Selección correspondiente determinará las composiciones que se interpretarán durante la feria.

**b) Ejecución:** se entregará archivo digital de audio en formato .mp3 con las obras a interpretar, así como el programa detallado correspondiente con duración máxima de una hora. En todos los casos se deberá especificar la duración de las obras, los requerimientos técnicos y los créditos de todos los músicos y participantes en la producción de los conciertos. Se recomienda cuidar la calidad del audio que se envíe.

**Proyectos Interdisciplinarios:**

Se podrán presentar trabajos que integren distintas ramas artísticas, por ejemplo, música y teatro, escultura y ecología, pintura y fotografía, computación y composición musical, performance, etcétera.

Es necesario presentar un planteamiento teórico del proyecto, el cual debe especificar las ramas que involucra, el desarrollo o propuesta de montaje para exposición, incluyendo diagramas con las áreas físicas a ocupar, materiales, requerimientos técnicos y, en su caso, duración de la obra.

Se entregará además, un video digital en formato .mp4, que contenga únicamente la(s) obra(s) propuesta(s). Se debe incluir la denominación artística del grupo productor con el número de integrantes y sus respectivos créditos.

Deberá integrarse el planteamiento teórico del proyecto y su desarrollo, incluyendo diagramas con las áreas físicas a ocupar, materiales, requerimientos técnicos y duración de la obra. Será conveniente entregar además un video en formato .mp4, que contenga únicamente la(s) obra(s) propuesta(s). Se debe incluir la denominación artística del grupo productor con el número de integrantes y sus respectivos créditos.

**Teatro:**

Se podrá proponer una sola puesta en escena con duración máxima de dos horas.

Es necesario entregar un video digital en formato .mp4, que contenga únicamente la obra que se presenta, acompañado de una sinopsis que no exceda de una cuartilla. Especificar: nombre del grupo teatral, cuando sea el caso, los datos del traductor y adaptador del texto, así como la duración de la puesta en escena, los requerimientos técnicos y los créditos de todos los actores y participantes en la producción.

**Vídeo:**

Se podrá participar con un máximo de tres producciones de video arte (5 minutos) o video con estructura dramática (corto metraje y medio metraje) y documental que no excedan 30 minutos cada uno. Se debe entregar un video digital en formato .mp4, que contenga únicamente la(s) obra(s) que se quiera exponer. Especificar duración del o los trabajos propuestos, así como los créditos de todos los participantes en la producción y, si se tratase de una creación colectiva, la denominación artística del grupo productor.

**Indicaciones Generales:**

1. Los participantes en las ramas de Música, Teatro y Danza deberán entregar al inscribirse, una imagen digital de 4500x700 pixeles en formato .pdf a 300 dpi de resolución, del grupo, autor, intérprete o escena de la obra.
2. En todos los casos es indispensable entregar una síntesis curricular en formato .doc máximo una cuartilla, de cada participante o en su caso, del grupo artístico.
3. La fecha límite para la entrega de documentos es el viernes 22 de junio de 2018 a las 14:00 horas.
4. Los resultados de la selección se publicarán en la página web del CAAHyA.
5. Los artistas seleccionados deberán contactar a los organizadores de la III Feria Universitaria del Arte 2018 en la Coordinación del Consejo Académico del Área de las Humanidades y de las Artes de la UNAM, ubicado en los Consejos Académicos, a fin de acordar lugar y horario de recepción de la obra plástica y fotográfica a exhibirse, así como la programación de las demás actividades.
6. Se integrarán comités de selección por cada una de las ramas para determinar cuáles obras participarán en la III Feria Universitaria del Arte 2018 y su fallo será inapelable.
7. Las obras seleccionadas se exhibirán del 24 de septiembre al 5 de octubre de 2018 ante el público en general y ante promotores artísticos y culturales en el Museo Universitario de Ciencias y Arte y en el Teatro Carlos Lazo de la Facultad de Arquitectura y en sedes universitarias alternas que así lo soliciten.
8. Cualquier aspecto no considerado en esta Convocatoria será resuelto por el Comité Organizador.

**Dirección del CAAHYA:**

Edificio de los Consejos Académicos  
(espaldas de la Dirección General del CCH)  
lateral de Av. Insurgentes s/n.



**Universidad Nacional Autónoma de México**  
**Secretaría General**  
**Dirección General de Asuntos del Personal Académico**  
**Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación**  
**e Innovación Tecnológica (PAPIIT)**  
**Convocatoria 2019**



Con la finalidad de apoyar y fomentar el desarrollo de la investigación fundamental y aplicada, la innovación tecnológica y la formación de grupos de investigación en y entre las entidades académicas, la UNAM convoca a sus investigadores y profesores de carrera de tiempo completo definitivos, interinos o contratados con base en el artículo 51 del Estatuto del Personal Académico (EPA), y que cumplan con los requisitos establecidos en la presente **Convocatoria**, a presentar proyectos de investigación y de innovación tecnológica, cuyo diseño conduzca a la generación de conocimientos que se publiquen en medios del más alto impacto y calidad, así como a la producción de patentes y transferencia de tecnología, o que atiendan temas relevantes para el país, de acuerdo con las siguientes

#### Bases

##### **Características de los proyectos**

1. Los proyectos se podrán presentar dentro de cualquiera de las siguientes modalidades:

(a) **Proyectos de investigación:** Serán aquellos que desarrollen una línea de investigación, original y de calidad, en cualquier área del conocimiento.

(b) **Proyectos de investigación aplicada o de innovación tecnológica:** Serán aquellos que puedan conducir, entre otros, a la presentación y registro de patentes u otras formas de protección intelectual, a la mejora de procesos tecnológicos, al desarrollo de *software* y/o aplicaciones tecnológicas, a la transferencia de tecnología a otros sectores (industrial, social, público), a través del desarrollo de una línea de investigación aplicada o de innovación tecnológica, original y de calidad, dentro de cualquier campo del conocimiento, que permitan generar soluciones a problemas de interés general o específico.

(c) **Proyectos de grupo:** Serán aquellos en los que se sumen las capacidades y enfoques de dos o más profesores o investigadores consolidados en su área, con el propósito de abordar un problema de investigación multidisciplinaria, interdisciplinaria o de interés común y, mediante el trabajo colectivo, fortalecer las líneas de investigación de los participantes. Estos proyectos permitirán consolidar la adquisición de equipos, materiales y servicios.

(d) **Proyectos de obra determinada:** Serán aquellos que tengan la finalidad de apoyar, en forma complementaria, la realización de las denominadas obras determinadas, según lo establecido en el artículo 51 del EPA, con el objeto de llevar a cabo proyectos de investigación e innovación tecnológica, realizada por profesores e investigadores a contrato.

(e) **Proyectos de vinculación investigación - docencia en temas relevantes para México:** Serán aquellos en los que se sumen las capacidades y enfoques de académicos universitarios con el propósito de atender temas relevantes para el país. En estos proyectos tendrán que participar, al menos, tres académicos consolidados, así como alumnos de diferentes niveles. Cada uno de los académicos deberá contar con una trayectoria destacada tanto en educación como en investigación y haber dirigido grupos de investigación. Se apoyarán hasta 10 proyectos.

Para todas las modalidades se deberán tomar en cuenta las recomendaciones para la elaboración de propuestas del PAPIIT, publicadas en la página de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA) <<http://dgapa.unam.mx>>.

2. Todos los proyectos contarán con, al menos, un responsable en función de la modalidad.

3. Los proyectos serán presentados por el responsable y, en el caso de los proyectos de grupo, modalidad (c), o vinculación de investigación - docencia en temas relevantes para México, modalidad (e), por cualesquiera de los académicos proponentes. En estos casos, el académico que presente el proyecto será el responsable principal, quien asumirá la administración del mismo y fungirá como enlace con la DGAPA; los demás serán responsables asociados.

4. Para solicitar un proyecto de la modalidad (e), los académicos interesados deberán presentar primero un anteproyecto en el formato señalado por la DGAPA. Únicamente los anteproyectos aprobados podrán ingresar su solicitud completa, en los tiempos señalados en esta Convocatoria.

5. Además de los responsables y los corresponsables, en los proyectos podrán participar otros académicos internos o externos a la UNAM, becarios posdoctorales, así como alumnos de licenciatura y de posgrado, internos o externos a la UNAM.

6. Los proyectos en las modalidades (a), (b) y (c) tendrán una duración máxima de tres años y mínima de dos. En el caso de la modalidad (d), tendrán una duración de dos años, la cual dependerá de la renovación anual del contrato del responsable. En el caso de la modalidad (e), tendrán una duración de tres años.

7. Todas las solicitudes se presentarán en el idioma español y, en casos especiales, en inglés (previa autorización de la DGAPA).

8. En el caso de la modalidad (d), los directores de las entidades o dependencias correspondientes deberán hacer explícito, por escrito y como parte de la solicitud que se presente ante la DGAPA, los apoyos y los montos económicos que el personal haya recibido directamente de su entidad, de la Secretaría General, de las coordinaciones de Humanidades y de la Investigación Científica, de las dependencias universitarias o de otras fuentes de financiamiento, durante la contratación vigente, para sufragar, al menos en forma parcial, la realización del proyecto involucrado en la denominada obra determinada. De igual forma, será requisito especificar que el académico cuenta con una infraestructura mínima para la realización de la obra determinada y las actividades cotidianas, de acuerdo con lo establecido en el formato de solicitud en línea.

9. En el caso de la modalidad (e), los proyectos deberán tener, al menos, un responsable adscrito a una escuela o facultad, y otro responsable adscrito a un instituto o centro de investigación.

10. Los proyectos deberán contar con el compromiso, por escrito y debidamente firmado, del director de la entidad académica o dependencia correspondiente, en el que haga constar que el proyecto recibirá las facilidades administrativas y de infraestructura para su desarrollo. En el caso de las modalidades (c) y (e), se requerirá contar con el respaldo escrito de los directores de todas las entidades y dependencias participantes.

11. Los proyectos en la modalidad (e) deberán contemplar, entre sus actividades, el compromiso de desarrollar seminarios dirigidos a alumnos de las entidades participantes sobre los

avances del proyecto, así como de generar productos para la Red Universitaria de Aprendizaje (RUA <http://www.rua.unam.mx/>).

### **Responsables de los proyectos**

**12.** Los responsables de las modalidades (a) y (b) deberán contar con nombramiento de investigador o de profesor de carrera de tiempo completo, definitivo o interino, con categoría y nivel por lo menos de asociado 'C', y con productividad académica de calidad y reciente (últimos cinco años).

**13.** Los responsables de la modalidad (c) deberán contar con nombramiento de investigador o de profesor de carrera de tiempo completo, definitivo o interino, con categoría y nivel por lo menos de titular 'A', y con productividad académica de calidad y reciente (últimos cinco años); los proponentes deberán asimismo demostrar líneas de investigación o producción académica independientes entre sí.

**14.** Los responsables de la modalidad (d) deberán contar con el grado de doctor, tener un contrato con una categoría y nivel equivalente, al menos, a investigador o profesor asociado 'C' y no deberán haber excedido cuatro años contratados por obra determinada, al momento de presentar la solicitud ante la DGAPA.

**15.** En el caso de la modalidad (d), los responsables deberán tener un plan de trabajo aprobado para su contratación por su consejo técnico o interno, que contemple la realización de proyectos de investigación o de innovación tecnológica, y cuyo diseño conduzca a la generación de resultados en publicaciones en medios del más alto impacto y calidad, así como, en su caso, a la producción de patentes y transferencia de tecnología.

**16.** Los responsables de la modalidad (e) deberán contar con nombramiento de investigador o de profesor de carrera de tiempo completo, definitivo o interino, con categoría y nivel de titular 'B' o 'C', con una productividad académica de calidad y reciente (últimos cinco años); además, haber dirigido un grupo de investigación, y demostrar líneas de investigación o producción académica independientes entre sí.

**17.** Los responsables, responsables asociados y corresponsables de las modalidades (a), (b), (c), (d) y (e) deberán cumplir con el artículo 60 del Estatuto del Personal Académico (EPA), en lo correspondiente a tener sus programas de labores e informes de actividades anuales aprobados por el respectivo Consejo Técnico (últimos cinco años).

**18.** Los proyectos en las modalidades (a) y (b) podrán tener un corresponsable con nombramiento de investigador o profesor de carrera, definitivo o interino, con categoría y nivel por lo menos de asociado 'C', y con una productividad reciente y de alta calidad en su disciplina. También podrán ser corresponsables los técnicos académicos definitivos con categoría y nivel por lo menos de titular 'B'.

**19.** Los proyectos en la modalidad (d) podrán tener un corresponsable con nombramiento de investigador o profesor de carrera, definitivo o interino, con categoría y nivel por lo menos de asociado 'C', y con una productividad reciente y de alta calidad en su disciplina.

**20.** El responsable cuyo proyecto tenga un corresponsable, podrá ausentarse hasta por un año por estancia sabática o de investigación, previa notificación a la DGAPA de la duración de la misma.

**21.** En proyectos que no tengan un corresponsable, el director de la entidad o dependencia propondrá a la DGAPA un candidato para asumir la responsabilidad del proyecto, cuando el responsable se ausente por más de seis meses por cualquier causa. Su sustitución deberá ser autorizada por el Comité Evaluador; de no ser el caso, el proyecto será cancelado.

**22.** En proyectos cuyo responsable se ausente en forma definitiva, el corresponsable del mismo únicamente podrá ser responsable si cumple con lo señalado en las bases 12, 13 y 14 de esta Convocatoria según corresponda a la modalidad registrada del proyecto.

**23.** En el caso de que el responsable se encuentre con licencia por enfermedad o por gravidez (académicas) en términos de la ley y contrato colectivo correspondiente, podrá solicitar una prórroga para concluir las actividades del proyecto.

**24.** Los académicos no podrán ser responsables o corresponsables de más de un proyecto PAPIIT, con excepción de la modalidad (e). Los responsables o corresponsables que renuncien a su participación en el proyecto no podrán presentar ningún proyecto PAPIIT dentro de las convocatorias de la DGAPA, durante la vigencia del proyecto al que renunciaron.

### **Integración de los comités evaluadores**

**25.** Los comités evaluadores de cada una de las cuatro áreas de conocimiento estarán integrados por nueve académicos titulares 'B' o 'C' de tiempo completo, que tengan productividad reciente y de alta calidad en su disciplina; cuatro profesores y cuatro investigadores designados por el Consejo Académico del área correspondiente, y uno designado por el Secretario General de la UNAM. En caso necesario, por el número y diversidad de los proyectos sometidos y a solicitud del comité correspondiente, se podrá ampliar el número de miembros; su designación provendrá del Comité Técnico del PAPIIT, cuidando mantener la diversidad disciplinaria.

**26.** Los miembros del Comité Evaluador de Investigación Aplicada e Innovación Tecnológica serán designados de la misma forma y sus integrantes tendrán, además, experiencia en aspectos de innovación, transferencia tecnológica, vinculación con otros sectores y en la realización exitosa de proyectos aplicados.

**27.** Los integrantes del Comité Evaluador de Vinculación Investigación - Docencia en temas relevantes para México, serán designados por el Comité Técnico del PAPIIT. Dicho Comité Evaluador estará integrado por académicos titulares 'B' o 'C' de tiempo completo, con reconocido prestigio, productividad reciente y de alta calidad en su disciplina.

**28.** Cada comité evaluador contará con un presidente, designado por y entre sus miembros quien, en caso de empate, tendrá un voto de calidad. Los comités evaluadores podrán apoyarse en la opinión de árbitros externos.

**29.** El nombramiento de los miembros de los comités evaluadores será por un periodo de dos años, al término del cual podrán ser ratificados por la instancia que los nombró, por otro periodo igual, o ser sustituidos. Los miembros permanecerán en funciones plenas hasta que ocurra su sustitución y el nuevo miembro entre en funciones.

**30.** El Comité Técnico del PAPIIT estará integrado por el Secretario General de la UNAM, quien lo preside, el secretario de Desarrollo Institucional, los coordinadores de la Investigación Científica, de Humanidades, y de Innovación y Desarrollo, los coordinadores de los cuatro consejos académicos de área, los presidentes de los comités evaluadores y el director de la DGAPA, quien funge como secretario.

### **Evaluación y aprobación**

**31.** Los proyectos en las modalidades (a), (b), (c) y (d) serán evaluados y dictaminados por el comité evaluador del PAPIIT al que correspondan:

- a) Modalidad (a) - De investigación, por los comités de: las ciencias físico matemáticas y de las ingenierías; de las ciencias biológicas, químicas y de la salud; de las ciencias sociales, y de las humanidades y de las artes.
- b) Modalidad (b) - De investigación aplicada e innovación tecnológica, por el comité correspondiente.
- c) Modalidad (c) - De grupo, por los comités integrados al respecto entre los comités del PAPIIT.
- d) Modalidad (d) - De apoyo complementario para profesores e investigadores contratados según lo establecido en el artículo 51 del EPA, por el comité correspondiente al área en la que hayan realizado su solicitud.

32. La Modalidad (e) - De vinculación investigación-docencia en temas relevantes para México, será evaluada por el comité de proyectos de vinculación investigación – docencia. Los anteproyectos en la modalidad (e) serán evaluados por el mismo comité.

33. En el caso de que un comité evaluador considere que un proyecto no es de su competencia, propondrá el cambio de área o de modalidad.

34. Para la evaluación de los proyectos propuestos, se utilizará el proceso de revisión por pares (*peer review*) modalidad ciego simple, con el fin de analizar y dictaminar sobre su calidad, pertinencia, factibilidad y rigor científico. El proceso de valoración estará sujeto a la debida confidencialidad.

35. Los comités evaluarán las propuestas y establecerán una jerarquización en función del mérito general de los proyectos. A partir de esta jerarquización, de la justificación de los recursos solicitados y de los recursos financieros disponibles del PAPIIT, los comités asignarán los montos financieros para cada proyecto.

#### **Crterios de evaluación modalidades (a), (b), (c) y (d)**

36. La calidad y originalidad del proyecto.

37. Los objetivos y metas propuestos.

38. La contribución al avance del conocimiento, a su aplicación, a la realización de una innovación tecnológica o a la solución de un problema relevante; constatable a través de productos específicos de alto impacto y calidad.

39. La congruencia entre los objetivos y la solicitud financiera.

40. La justificación académica detallada de los recursos solicitados, la cual, en cumplimiento a lo dispuesto en el Reglamento de Transparencia y Accesos a la Información Pública de la Universidad Nacional Autónoma de México, será de carácter público.

41. Para las modalidades (a), (b) y (c), la productividad académica reciente y de calidad de las contribuciones de los responsables (últimos cinco años previos a la presentación del proyecto). Para la modalidad (d), la productividad académica del responsable durante los últimos tres años previos a la presentación del proyecto.

42. Los antecedentes académicos del grupo de investigación vinculados con el tema propuesto.

43. En su caso, el impacto de los resultados obtenidos en proyectos PAPIIT anteriores.

44. Para el caso de las modalidades (a), (b) y (c), la contribución reciente a la formación de recursos humanos, considerando los últimos cinco años previos a la presentación del proyecto.

45. El ofrecimiento de productos para la Red Universitaria de Aprendizaje (RUA <http://www.rua.unam.mx/>), con base en los campos de conocimiento y los resultados de la investigación apoyada.

46. La participación previa, comprometida y objetiva, de los académicos responsables como árbitros en la evaluación de proyectos PAPIIT.

47. Los informes y el cumplimiento de los proyectos PAPIIT anteriores. Aquellos académicos que tengan un proyecto cancelado o un informe con dictamen no aprobatorio, no podrán solicitar un apoyo nuevo hasta haber transcurrido una Convocatoria más, contada a partir de la fecha de emisión del dictamen no aprobatorio, o de la cancelación del proyecto.

#### **Crterios de evaluación modalidad (e)**

48. La pertinencia del proyecto para contribuir a resolver algún tema de relevancia nacional. La lista de temas podrá consultarse en la página de la DGAPA <<http://dgapa.unam.mx>>. Estas variarán cada año.

49. La calidad y originalidad del proyecto en la medida que atiendan los temas nacionales relevantes.

50. La contribución esperada, con relación a la vinculación investigación-docencia en la UNAM.

51. La inclusión de planteamientos teóricos o experimentales

de frontera, o innovaciones creativas.

52. Los objetivos y metas propuestos.

53. La congruencia entre los objetivos y la solicitud financiera.

54. La justificación académica detallada de los recursos solicitados, la cual, en cumplimiento a lo dispuesto en el Reglamento de Transparencia y Accesos a la Información Pública de la Universidad Nacional Autónoma de México, será de carácter público.

55. La experiencia y capacidades de los académicos señalados como responsables del proyecto, para dirigir y llevar a buen término la investigación.

56. Los antecedentes académicos de los grupos de investigación vinculados con el tema propuesto y la definición de cuál será la aportación específica de cada uno de los grupos en el desarrollo del proyecto.

57. La participación de tesis de doctorado, tesis de maestría y alumnos de licenciatura.

58. Las actividades de docencia propuestas a través de un planteamiento innovador de los resultados de investigación, que se aborden en beneficio del mejoramiento de los procesos de enseñanza-aprendizaje.

59. El desarrollo de productos para la Red Universitaria de Aprendizaje (RUA <http://www.rua.unam.mx/>), con base en los campos de conocimiento y los resultados de la investigación apoyada.

60. La participación previa, comprometida y objetiva de los académicos responsables, como árbitros en la evaluación de proyectos PAPIIT.

#### **Resultados de la evaluación**

61. Los dictámenes de los comités evaluadores serán presentados al Comité Técnico del PAPIIT, que tendrá la facultad de ratificarlos o no, así como de aprobar el presupuesto.

62. Los resultados de la evaluación podrán consultarse en línea a partir del 22 de octubre de 2018 en la página de la DGAPA <<http://dgapa.unam.mx>>.

#### **Recurso de reconsideración**

63. En caso de estar en desacuerdo con el dictamen, el responsable podrá presentar ante la DGAPA el recurso de reconsideración académica, que deberá comprender exclusivamente aclaraciones a la solicitud original y al dictamen; no podrá incluir elementos nuevos ni documentos adicionales. Esta solicitud se realizará en línea en la página de la DGAPA.

64. El recurso de reconsideración académica será turnado al **Comité de Reconsideración** de cada área, el cual estará integrado por tres académicos que hayan formado parte del Comité Evaluador del área correspondiente con anterioridad. Éste será nombrado por la DGAPA; en caso necesario, y a solicitud del comité correspondiente, se podrá ampliar el número de miembros.

65. Para los proyectos de la modalidad (e), el Comité de Reconsideración estará integrado por tres académicos que hayan formado parte del Comité Evaluador del PAPIIT.

66. El Comité de Reconsideración solicitará, en caso necesario, la opinión de un tercero, así como información complementaria al responsable del proyecto. Este dictamen será inapelable.

67. El periodo para presentar solicitudes de reconsideración será de 10 días hábiles a partir del 23 de octubre de 2018.

#### **Renovación de los proyectos**

68. La renovación de los proyectos estará sujeta a la entrega del informe anual de actividades; a su aprobación por parte del comité evaluador correspondiente, y al ejercicio adecuado de los recursos asignados. Este informe deberá ser entregado por el responsable durante el penúltimo trimestre del año.

69. El informe de la renovación deberá de corresponder con las metas comprometidas; incluirá una autoevaluación, las



actividades desarrolladas, un reporte del ejercicio presupuestal y el desglose de los requerimientos financieros para el siguiente periodo, de acuerdo a lo especificado en las **Reglas de Operación 2019**.

**70.** La DGAPA y los comités evaluadores revisarán que se haya cumplido con la entrega del informe anual y los documentos probatorios correspondientes y, de ser necesario, se le podrá solicitar al responsable información adicional o complementaria.

**71.** El incumplimiento en la entrega de los informes anuales, será motivo de la cancelación inmediata del proyecto en cuestión. Los responsables o corresponsables no podrán presentar ningún proyecto PAPIIT dentro de las convocatorias de la DGAPA, durante la vigencia del proyecto cancelado.

**72.** Para continuar con el proceso de renovación del proyecto, se deberá contar con la aprobación del informe final del proyecto inmediato anterior, en su caso, o haber transcurrido más de un año del dictamen de dicho informe.

**73.** Al concluir la vigencia del proyecto, los responsables que lo consideren necesario, podrán solicitar una prórroga de hasta un año para entregar los resultados comprometidos en su proyecto. La solicitud deberá acompañarse de la correspondiente justificación y será sometida a los comités evaluadores del PAPIIT, para su dictamen. No podrán ejercerse recursos financieros remanentes durante el periodo de prórroga.

**74.** La DGAPA solicitará a los responsables un informe final en el segundo bimestre del año siguiente a la conclusión de la última etapa del proyecto.

**Recursos financieros**

**75.** El monto anual para los proyectos de las modalidades (a) y (b) será de hasta \$260,000.00 (DOSCIENTOS SESENTA MIL PESOS 00/100 M.N.).

**76.** El monto anual para los proyectos de la modalidad (c) dependerá del número de responsables de investigación involucrados:  
a. Dos responsables, será de hasta \$580,000.00 (QUINIENTOS OCHENTA MIL PESOS 00/100 M.N.).

b. Tres responsables, será de hasta \$900,000.00 (NOVECIENTOS MIL PESOS 00/100 M.N.).

**77.** El monto anual para los proyectos de la modalidad (d) será de hasta \$200,000.00 (DOSCIENTOS MIL PESOS 00/100 M.N.).

**78.** El monto anual para los proyectos de la modalidad (e) será de hasta \$1'500,000.00 (UN MILLÓN QUINIENTOS MIL PESOS 00/100 M.N.).

**79.** Los proyectos de la modalidad (e) en el primer año, podrán solicitar recursos adicionales hasta por \$2'000,000.00 (DOS MILLONES DE PESOS 00/100 M.N.) para la compra de equipo.

**80.** Los apoyos se asignarán en función de los recursos disponibles, la justificación académica y financiera, y la opinión de los comités evaluadores. Podrán ser iguales o menores a los solicitados. Deberán ejercerse durante el periodo para el que fueron aprobados. La diferencia entre la cantidad solicitada y la asignada no será acumulable para el siguiente ejercicio presupuestal.

**81.** De contar con otros apoyos para el desarrollo del proyecto, el responsable deberá informar su origen y su monto.

**82.** Los recursos del PAPIIT se asignarán en las siguientes partidas presupuestales autorizadas:

- 211 Viáticos para el Personal
- 212 Pasajes Aéreos
- 214 Gastos de Intercambio
- 215 Gastos de Trabajo de Campo
- 218 Otros Pasajes
- 222 Edición y Digitalización de Libros y Revistas
- 223 Encuadernaciones e Impresiones
- 231 Servicios de Mantenimiento de Equipo de Laboratorio y Diverso
- 233 Servicios de Mantenimiento para Equipo de Cómputo
- 243 Otros Servicios Comerciales

- 248 Cuotas de Inscripción
- 249 Licencias de sistemas informáticos (*software*)
- 411 Artículos, Materiales y Útiles Diversos
- 416 Animales para Experimentación, Investigación y Bioterio
- 512 Equipo e Instrumental
- 514 Equipo de Cómputo
- 521 Libros
- 523 Revistas Técnicas y Científicas
- 531 Animales para Rancho y Granja
- 731 Becas para Alumnos de Licenciatura y Posgrado en Proyectos de Investigación
- 734 Becas Posdoctorales (**sólo para la modalidad e**)

**83.** La administración y la aplicación de los recursos estarán sujetas a las Políticas y Normas de Operación Presupuestal de la UNAM, a las especificaciones de las **Reglas de Operación 2019** del PAPIIT y a la carta compromiso firmada por el o los responsables y, dado el caso, por el corresponsable. Éstas se encuentran a su disposición en la dirección electrónica <<http://dgapa.unam.mx>>.

**Solicitud de ingreso**

Las solicitudes deberán integrarse para su entrega de acuerdo al formato especificado en la página de internet de la DGAPA <<http://dgapa.unam.mx>>.

**Modalidades (a), (b), (c) y (d):**

Los profesores y los investigadores interesados en las modalidades (a), (b), (c) y (d) deberán ingresar su solicitud en <<http://dgapa.unam.mx>> en las fechas indicadas a continuación:

Modalidad	Adscripción del académico	Apertura del sistema	Cierre del sistema hasta las 15:00 hrs	Entrega de comprobante hasta las 15:00 hrs
(a), (b), (c), (d)	Institutos y centros de investigación	18/junio/2018	30/julio/2018	3/agosto/2018
(a), (b), (c), (d)	Facultades, escuelas y dependencias académico administrativas	25/junio/2018	6/agosto/2018	10/agosto/2018

**Modalidad (e):**

Los profesores y los investigadores interesados en la modalidad (e) deberán ingresar su solicitud en <<http://dgapa.unam.mx>> en las fechas indicadas a continuación:

Modalidad	Etapas	Apertura del sistema	Cierre del sistema hasta las 15:00 hrs	Entrega de comprobante hasta las 15:00 hrs
(e)	Anteproyecto	11/junio/2018	21/junio/2018	22/junio/2018
(e)	Solicitud	29/junio/2018	13/agosto/2018	16/agosto/2018

Para la captura en el sistema se recomienda utilizar *Google Chrome 43.X*, o *Firefox 38.X* en adelante, se requiere *Acrobat Reader*.

Para cualquier información adicional, favor de comunicarse a los teléfonos 5622 62-66, o terminaciones 60-16 y 62-57 y 56-65-32-65, o al correo electrónico [papiit@dgapa.unam.mx](mailto:papiit@dgapa.unam.mx).

**De los asuntos no previstos en las bases**

El Comité Técnico del PAPIIT resolverá cualquier asunto no previsto en estas bases.

**Transitorios**

Primero.- Los proyectos vigentes continuarán operando hasta su conclusión de acuerdo a lo establecido en la **Convocatoria** y Reglas de Operación que corresponda a la aprobación del proyecto.

**“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”**  
**Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 11 de junio de 2018**  
**Dr. Carlos Arámburo de la Hoz**  
**Director General**

# Convocatorias para Concursos de Oposición Abierto

## Instituto de Física

El Instituto de Física, 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 **48743-88**, con sueldo mensual de \$18,398.26, en el área de Física Médica, 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 las siguientes:

### Pruebas:

Formular por escrito un proyecto de investigación sobre: Uso de detectores de radiación ionizante sensibles a la posición, en particular para la formación de imágenes de medicina nuclear molecular. El proyecto debe incluir una propuesta sobre el diseño y construcción de un equipo de mamografía por emisión de positrones, la instrumentación asociada y el procesamiento de datos.

Exposición y réplica oral sobre el proyecto de investigación presentado.

Para participar en este concurso los interesados deberán dirigirse a la Secretaría Académica del Instituto de Física, 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 entregará y se realizará la exposición y la réplica oral del proyecto. 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., 18 de junio de 2018.**

**El Director**

**Dr. Manuel Torres Labansat**

## Instituto de Ingeniería

El Instituto de Ingeniería, con fundamento en los artículos 38, 42, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido Estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de **Investigador Titular "A"**

**de tiempo completo, interino**, con número de plaza **72436-79**, con sueldo mensual de \$21,233.02, en el área de Ingeniería Hidráulica, con especialidad en Ingeniería Marítima y Costera, de acuerdo con las siguientes:

### Bases:

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

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

### Prueba:

Formular por escrito un proyecto de investigación sobre determinación numérica y experimental de la licuefacción y fluidización de suelos finos marinos por efectos combinados de oleaje y estructuras costeras.

Para participar en este concurso los interesados deberán dirigirse a la Secretaría Académica del Instituto de Ingeniería, 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 los documentos que lo acrediten, en formato pdf.
- 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., 18 de junio de 2018**

**El Director**

**Dr. Luis A. Álvarez Icaza Longoria**

## Instituto de Neurobiología

El Instituto de Neurobiología, 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 **76651-81**, con sueldo mensual de \$18,398.26, para trabajar en Juriquilla, Querétaro, en el área de **Neuroendocrinología**, 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

**P r u e b a:**

Formular por escrito un proyecto de investigación sobre: Mecanismos endócrinos, autócrinos y/o parácrinos involucrados en el efecto neuroprotector y neuroregenerador de factores peptídicos del eje somatotrópico en la retina.

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

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

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

**“Por mi raza hablará el espíritu”**  
**Campus UNAM Juriquilla, Qro., 18 de junio de 2018.**  
**El Director**  
**Dr. Alfredo Varela Echavarría**

## Instituto de Biología

El Instituto de Biología, 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 04066-44 con sueldo mensual de \$18,398.26, en el área de Biología de Raíces, de acuerdo con las siguientes:

**B a s e s:**

Tener grado de maestro o estudios similares, o bien los conocimientos y la experiencia equivalentes  
 Haber trabajado cuando menos tres años en labores docentes o de investigación, en la materia o área de su especialidad y  
 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 las siguientes

**P r u e b a s:**

- Formular por escrito, con un máximo de 15 cuartillas, un proyecto de investigación sobre el mapeo de las bases genéticas y genómicas de la variación natural en la arquitectura de la raíz tanto en sistemas vegetales modelo como no modelo.
- Exposición oral sobre el tema estudio de las bases moleculares de la microevolución del desarrollo de la raíz en plantas.

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 llevará a cabo la exposición oral y la entrega del proyecto mencionados en las pruebas. 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.

\*\*\*

El Instituto de Biología, 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 77073-62 con sueldo mensual de \$18,398.26, en el área de Ictiología Sistemática, de acuerdo con las siguientes:

**B a s e s:**

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 las siguientes

**P r u e b a s:**

- Formular por escrito, con un máximo de 15 cuartillas, un proyecto de investigación sobre filogeografía comparada de la ictiofauna cársica en México.
- Exposición oral sobre el tema de sistemática, biogeografía histórica y filogeografía comparada de peces dulceacuícolas pantropicales.

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 llevará a cabo la exposición oral y la entrega del proyecto mencionados en las pruebas. 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.

\*\*\*

El Instituto de Biología, 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 04084-88 con sueldo mensual de \$18,398.26, en el área de Sistemática de peces dulceacuícolas de México, 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 las siguientes:

#### Pruebas:

- Formular por escrito, con un máximo de 15 cuartillas, un proyecto de investigación sobre procesos de diversificación e interacción fenotipo-genotipo de ambientes contrastantes en peces de agua dulce de México.
- Exposición oral sobre el tema de procesos microevolutivos y su relación con la cladogénesis en peces de agua dulce de México.

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 llevará a cabo la exposición oral y la entrega del proyecto mencionados en las pruebas. 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., 18 de junio de 2018  
El Director  
Dr. Víctor Manuel G. Sánchez Cordero Dávila

## Instituto de Ciencias Físicas

El Instituto de Ciencias Físicas, 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 77126-87, con sueldo mensual de \$18,398.26, en el área de Fenómenos No Lineales y Complejidad, 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:

Desarrollar un proyecto de investigación con fundamentos teóricos, analíticos y computacionales en el estudio de propiedades estadísticas de núcleos y de sistemas complejos.

Para participar en este concurso los interesados deberán dirigirse a la Secretaría Académica del Instituto de Ciencias Físicas, ubicado en Cuernavaca, Morelos, 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"**  
Cuernavaca, Morelos, a 18 de junio de 2018  
El Director  
Dr. Jaime de Urquijo Carmona

## Instituto de Ciencias Nucleares

El Instituto de Ciencias Nucleares, 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 38591-33, con sueldo mensual de \$ \$14,944.48, en el área de **almacenamiento en cómputo de alto rendimiento**, 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 la siguiente:

#### Prueba:

Examen teórico y práctico sobre instalación y configuración de un sistema de archivos distribuido OpenSource "Lustre" con almacenamiento compartido, incluyendo especificaciones técnicas de *hardware* y *software*; así como sobre la administración, mantenimiento y monitoreo del sistema de archivos de este tipo en equipos Linux de alto rendimiento.

Para participar en este concurso los interesados deberán dirigirse a la Secretaría Académica del Instituto de Ciencias Nucleares, ubicado en Ciudad Universitaria, Cd. 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. 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., 18 de junio de 2018**

**El Director**  
**Dr. Miguel Alcubierre Moya**

## Instituto de Fisiología Celular

El Instituto de Fisiología Celular con fundamento en los artículos 38, 42, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido Estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de **Investigador Titular “A” de Tiempo Completo, interino**, con número de plaza **03564-37**, con sueldo mensual de \$21,233.02, en el área de Genética Molecular de acuerdo con las siguientes

### Bases:

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

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

### Pruebas:

- Presentar en un máximo de 15 cuartillas de extensión a doble espacio (Arial, 11 pts.) un proyecto de investigación sobre: Dinámica de la organización tridimensional del genoma y su relación con la regulación transcripcional y epigenética durante procesos de diferenciación celular, ciclo circadiano y cáncer.
- Presentación oral del proyecto propuesto ante la Comisión Dictaminadora de este Instituto.

Para participar en este concurso los interesados deberán dirigirse a la Secretaría Académica del Instituto de Fisiología Celular, 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 llevará a cabo la presentación oral y la entrega del proyecto mencionados en las pruebas. 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., 18 de junio de 2018**

**El Director**  
**Dr. Félix Recillas Targa**

## Instituto de Ciencias Aplicadas y Tecnología

El Instituto de Ciencias Aplicadas y Tecnología, 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 75586-05 con sueldo mensual de \$18,398.26, en el área de materiales catalíticos nanoestructurados, para trabajar en el Laboratorio Universitario de Nanotecnología Ambiental del ICAT, 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 las siguientes

### Pruebas:

Formular por escrito un proyecto de investigación sobre: “Desarrollo de nanomateriales semiconductores modificados superficialmente con metales u óxidos, para la degradación y mineralización de contaminantes en agua”  
 Defensa oral del punto anterior.

Para participar en este concurso los interesados deberán dirigirse a la Secretaría Académica del Instituto de Ciencias Aplicadas y Tecnología 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 la propuesta y se llevará a cabo la presentación oral. Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico de la UNAM se darán a conocer los resultados 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., 18 de junio de 2018**  
**El Director**  
**DR. RODOLFO ZANELLA SPECIA**

Coordinación de Humanidades

Fe de erratas

En *Gaceta UNAM* del día 11 de junio, número 4,970, páginas 24 y 25, se publicó el Acuerdo por el que se crea el Museo de San Agustín. Lenguajes, Información y Conocimiento (MUSA).

En la fracción XV del capítulo Quinto, dice:

XV. Seminario de Investigación Museográfica.

Debe decir:

XV. Seminario Universitario de Museos y Espacios Museográficos.

Para tu  
seguridad

**Nueva**   
**línea de**  
**reacción PUMA**

**56 22 64 64**

**Extensión UNAM**

**2 64 64**

**las 24 horas**  
**los 365 días del año**

**Tu llamada es anónima y confidencial**

**Línea de denuncia para la comunidad universitaria**

**Número telefónico: 56226464**  
**marcando desde el exterior del *campus***  
**Extensión UNAM: 26464 al interior del *campus*.**

Es una herramienta para que la Comunidad Universitaria reporte situaciones o eventos de manera anónima, ante la comisión de conductas contrarias a la seguridad en las instalaciones de la Universidad, y que en consecuencia pueda ser valorada para su tratamiento correspondiente de manera preventiva.



**UnAm**  
La Universidad  
de la Nación



Atención a la Comunidad Universitaria  
**UNAM**  
DGPC  
Prevención y Protección Civil



Foto: cortesía Julio Candelaria Silva.

El representativo universitario ganó la medalla de oro en la categoría juvenil mayor tras imponerse en la final 8-5 a la selección estatal de Nuevo León

Con oro y bronce concluyeron los waterpolistas universitarios la semana de competencia de la Olimpiada Nacional y Nacional Juvenil 2018, que se desarrolló en la fosa de clavados de Chetumal, Quintana Roo.

El representativo de la UNAM de la categoría juvenil mayor 18-19 años se coronó en el Nacional Juvenil 2018 de Polo Acuático, al derrotar en una cerrada final a la selección de Nuevo León con marcador de 8-5. El conjunto de Jalisco se quedó con el bronce.

Con 10 años de practicar este deporte, Rodrigo Ortega Hernández, alumno de la Facultad de Química, se despidió de su último Nacional Juvenil con broche de oro al anotar cuatro goles en el duelo por el título.

“Fue un gran trabajo en equipo, nuestros rivales estuvieron fuertes, pero tuvimos el resultado esperado de toda la temporada; el año pasado logramos la plata y hoy nos sacamos la espinita y por fin pudimos disfrutar el oro. Cuando pitó el árbitro fue una felicidad inmensa, el esfuerzo y entrenamiento lo dejamos en la

## Nacional Juvenil 2018

# Pumas, campeón en polo acuático

fosa; lo mejor fue que pusimos el nombre de la Universidad en lo más alto”, expresó Rodrigo, de 19 años de edad.

El resto de los tantos de la final los convirtieron Damián Tavera Landeros, José Ángel Pérez Estrada, Felipe González Monjaraz, los tres alumnos del CCH Sur, y Ricardo Castillo Luqueño, integrante de la Asociación de Polo Acuático de la UNAM.

Desde el primer día del certamen Pumas dominó. En su debut ganó 7-4 a Querétaro; después 11-5 a Yucatán. Al finalizar en primer lugar de su sector, evitó el partido de cuartos de final y avanzó directamente a semifinales, imponiéndose de manera contundente 11-1 a Guanajuato.

“Estoy muy contento, la edición pasada se nos escapó, pero los muchachos trabajaron fuerte este año para buscar la revancha y conquistar este oro tan importante, que es para la Universidad. Ahora hay que seguir esforzándose para mantener ese sitio de privilegio de ser la mejor escuadra del país”, dijo César Santoyo, entrenador en jefe del equipo puma.

## Bronce en 16-17 años

En la categoría juvenil menor 16-17 años de la Olimpiada Nacional, la UNAM también destacó al conseguir la medalla de bronce, luego de imponerse en el partido por el tercer lugar a la selección de Ciudad de México con marcador de 9-1.

La cosecha de goles estuvo a cargo de Alejandro Tinoco Díaz, con cuatro tantos, José González Olivera, con tres; Emilio Ortiz Sánchez, con uno, los tres estudiantes del CCH Sur, y otro más por conducto de Ferrán Fonseca, de la Asociación de este deporte de la UNAM.

El apoyo universitario se escuchó en las tribunas en ambos duelos decisivos, pues acudieron padres, amigos y seguidores. La Universidad Nacional también logró clasificar a la Olimpiada Nacional con su equipo varonil infantil 14-15 años, que finalizó en séptimo sitio; y en la rama femenil, con la escuadra de la categoría 18-19 años del Nacional Juvenil, en el quinto lugar de la justa. *g*

ANA YANCY LARA

Finalizó en tercer lugar del medallero general del certamen, sólo detrás de Jalisco e Hidalgo

La escuadra puma representativa de charrería tuvo una brillante participación en su primera Olimpiada Nacional, luego de obtener ocho preseas, tres de oro, dos de plata y tres de bronce, con lo que se colocó en el tercer lugar del medallero general. La asociación de este deporte en esta casa de estudios se conformó hace dos años.

En la categoría infantil B, 13 a 15 años, los auriazules ganaron tres metales en pruebas individuales por conducto de Alan Eslava, con un oro en jineteo de yegua; Guillermo Coquis, plata en cala de caballo; y Víctor Hugo Rioja Mozo, bronce en piales en el lienzo.

En juvenil, 16 a 17 años, consiguieron cinco medallas, también en pruebas individuales, con Emilio Franco, oro en lazo de cabeza y bronce en piales en lienzo; Diego Pérez Herrera, bronce en pial de rueda; Maximiliano Medina, plata en jineteo de yegua, y Sebastián Saldaña, oro en manganas a pie.

En total tuvieron actividad 16 charros de la delegación universitaria en este certamen en el que compitieron las

Tres de oro en la Olimpiada Nacional

## Ocho medallas para la charrería auriazul



mejores selecciones estatales del país, como Jalisco, Hidalgo, primero y segundo sitios del medallero general, respectivamente, además de Nuevo León, Ciudad de México, Estado de México, Zacatecas, entidades de gran tradición en la práctica de la charrería.

“Estamos contentos, es un paso bastante grande que en la primera Olimpiada Nacional en la que intervenimos hayamos obtenido preseas y un gran lugar nacional”, señaló Enrique Ledón, de la Asociación de Charrería. *g*

OMAR HERNÁNDEZ





▲ **Édgar Osvaldo Archundia Gutiérrez**, académico de la FES Cuautitlán. *Centro de Enseñanza Agropecuaria.*



▲ **Laura Verónica Orozco Rodríguez**, funcionaria de la Facultad de Filosofía y Letras. *Se acabó el semestre.*

## DIRECTORIO



**Dr. Enrique Graue Wiechers**  
Rector

**Dr. Leonardo Lomelí Vanegas**  
Secretario General

**Ing. Leopoldo Silva Gutiérrez**  
Secretario Administrativo

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

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

**Dra. Mónica González Contró**  
Abogada General

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

# Gaceta

**Director Fundador**  
Mtro. Enrique González Casanova

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

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

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

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

**Gaceta UNAM** aparece los lunes y jueves publicada por la Dirección General de Comunicación Social. Oficina: Edificio ubicado en el costado sur de la Torre de Rectoría, Zona Comercial. Tel. 5622-1456, 5622-1455. Certificado de licitud de título No. 4461; Certificado de licitud de contenido No. 3616, expedidos por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Impresión: La Crónica Diaria S.A. de C.V., Calz. Azcapotzalco La Villa, No. 160, Col. Barrio de San Marcos, Del. Azcapotzalco, CP. 02020, 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 4,972**

Danza para el desagravio

# Cartografía de la resistencia

Serie de ocupaciones de los sitios más emblemáticos de la lucha social y estudiantil

CULTURA | 13 Y CENTRALES

