

5  
Años

GACETA  
UNAM

gaceta.unam.mx

@Gaceta\_UNAM

@UNAMGaceta

ÓRGANO INFORMATIVO  
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO

Feria Internacional del Libro de los Universitarios

# Fiesta del conocimiento

Oferta de 15 mil títulos  
y más de 250 actividades  
culturales; participan 247  
editoriales de 10 países

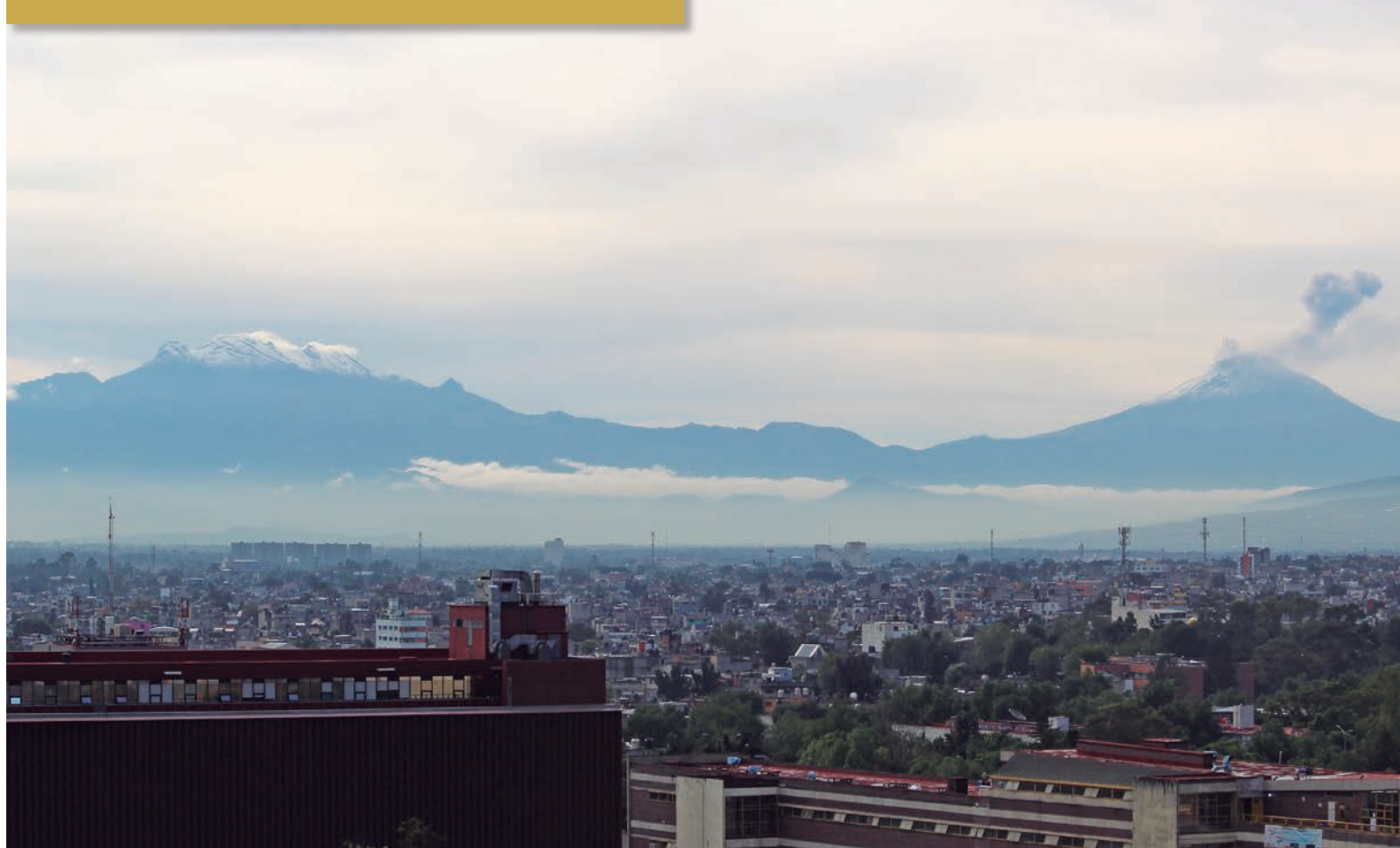
CULTURA | 16





# Gaceta ilustrada es tuya

22 de agosto de 2019



**Óscar Daniel Badillo Pérez**, administrativo del Centro de Investigaciones sobre América del Norte, *Velando el sueño*.



**Edgar Osvaldo Archundia Gutiérrez**, académico de la FES Cuautitlán, *Exposición de fotografía*.



TiENES que sonreír, UNAMos esfuerzos es el nombre del programa que da servicio a personas de Guanajuato, Michoacán, Jalisco, Querétaro, Campeche, Oaxaca, San Luis Potosí y Estado de México

**UNAM** PRESENCIA NACIONAL

León, Guanajuato

**MIRTHA HERNÁNDEZ**

La Clínica de Atención Integral para Pacientes con Labio y Paladar Hendido, que la UNAM tiene en la Escuela Nacional de Estudios Superiores (ENES) Unidad León, atiende en promedio 90 nuevos pacientes cada año, quienes reciben el cuidado de médicos generales, pediatras, odontólogos, cirujanos maxilofaciales, psicólogos, terapeutas del lenguaje, entre otros.

Así lo afirmó el coordinador del área de Ciencias de la Salud de la ENES León, Benjamín Sánchez Trocino, al exponer que un niño o paciente con esos padecimientos requiere de intervención multidisciplinaria para desarrollarse adecuadamente.

“En años pasados esta población era atendida en brigadas de salud que iban a las comunidades; sin embargo, costaba mucho trabajo darles seguimiento adecuado. Nosotros cambiamos este esquema y creamos esta clínica de atención permanente que funciona una vez a la semana y reúne a diversos especialistas.

“Tenemos médicos generales, pediatras, neonatólogos, cirujanos generales, maxilofaciales, anestesiólogos, otorrinolaringólogos, psicólogos, terapeutas del lenguaje, odontólogos en todas las especialidades –ortodoncia, odontología pediátrica, endodoncia, periodoncia– y enfermeras, entre otros. En total contamos con 64 especialistas voluntarios que atienden gratuitamente”, expuso Sánchez Trocino.

La clínica cuenta con el programa “TiENES que sonreír, UNAMos esfuerzos” en el que hay 542 pacientes de 43 de los 46 municipios de Guanajuato, así como de Michoacán, Jalisco, Querétaro, Campeche, Oaxaca, San Luis Potosí y Estado de México. Ha habido desde recién nacidos hasta de 48 años de edad.

Clínica de la UNAM tiene 542 pacientes

## Atención integral a individuos con labio y paladar hendido



Foto: cortesía de la ENES León.

En los poco más de seis años en funcionamiento, en el programa se han realizado 337 cirugías y se han dado nueve mil 28 consultas de especialidad. “La mayoría son pacientes pediátricos, a algunos los recibimos siendo bebés y a otros en edades más avanzadas, por lo que ahora el grueso de edad de los pacientes va de entre los cinco a los 12 años”, dijo el especialista.

### Uno entre 850 niños

Aproximadamente uno de cada 850 niños que nacen en México presenta alguna de estas anomalías: el labio hendido, el paladar hendido o ambas. Las causas siguen siendo inespecíficas, aunque se sabe que hay factores ambientales y genéticos involucrados, por ejemplo, que los padres se hayan expuesto a sustancias químicas como pesticidas en el periodo inmediato a la concepción; que la madre haya consumido algunos fármacos durante el embarazo o haya presentado tabaquismo, alcoholismo o drogadicción.

Si una familia tiene algún integrante con labio y/o paladar hendido, es probable que otro descendiente lo pueda tener. También hay riesgo entre quienes son madres a muy temprana edad o en edades avanzadas.

Sánchez Trocino enfatizó que es necesaria la atención integral a estos pacientes ya que estas anomalías tienen múltiples implicaciones fisiológicas. Por ejemplo, al no cerrarse herméticamente su boca, por la acción de sus labios, pasa mucho aire, lo que hace que padezcan con frecuencia enfermedades faríngeas, o como la garganta está comunicada con el oído, muchos presentan cuadros agudos de padecimientos óticos.

Finalmente, señaló que la incidencia de estas anomalías se ha mantenido estable a lo largo de los últimos 30 o 40 años. Por ello, expresó que “uno de los grandes desafíos que tenemos que enfrentar es cómo podemos disminuir la ocurrencia de esta condición”.*g*



LETICIA OLVERA

**E**l retroceso de los glaciares en el mundo obedece a un aumento de temperatura ambiente que se da naturalmente con el cambio climático; sin embargo, el calentamiento global, atribuido a la actividad humana, ocasiona que ese ritmo sea acelerado y su desaparición tendrá, entre otros efectos, un fuerte impacto sobre la población que depende del recurso hídrico que éstos generan, afirmó Hugo Delgado, director del Instituto de Geofísica.

Esta actividad se ha intensificado a tal punto que, como consecuencia, todos los glaciares del planeta han reducido su tamaño de manera espectacular. Incluso, en los últimos años hemos presenciado derretimiento de muchos cuerpos de hielo, como sucedió con el glaciar islandés Okjokull, indicó.

### ¿Qué son?

Un glaciar es toda aquella masa de hielo que tiene un régimen de alimentación y pérdida, además de movimiento, lo cual la convierte en un cuerpo muy dinámico. Cuando pierde esas características ya no tiene manera de crecer y prácticamente se declara extinto, explicó.

Para subsistir, señaló, los glaciares requieren precipitación sólida, es decir, en forma de nieve o hielo, si esto no ocurre, sólo presentan la pérdida de agua que se genera mediante la fusión; entonces, si se funden de manera continua y no tienen recarga de precipitación sólida, eventualmente reducen su tamaño hasta desaparecer.

En el caso de Islandia, lo que vimos fue un sistema glacial que perdió su espesor y se deshizo, lo cual ha sucedido en otras regiones

### Fenómeno mundial

# Sufre la Tierra retroceso de glaciares

El calentamiento global hace que el proceso se acelere

del orbe, como en Groenlandia, los Andes, los Alpes, el Himalaya y México en el Popocatepetl e Iztaccíhuatl, refirió.

Los glaciares están retrocediendo en el orbe, sólo que los islandeses tuvieron la idea de poner una placa en el sitio donde alguna vez hubo un cuerpo de hielo permanente, para recordar que en ese sitio hubo un glaciar y también para que las futuras generaciones tomen conciencia sobre los efectos del calentamiento global, subrayó.

Cabe aclarar que el concepto de cambio climático tiene que ver con procesos naturales, es decir, durante los últimos dos millones de años el planeta ha tenido cuatro glaciaciones, es decir, procesos de acumulación de nieve y formación de hielo glaciar que ha permanecido en la cumbre de las montañas y en las partes bajas, principalmente, comentó.

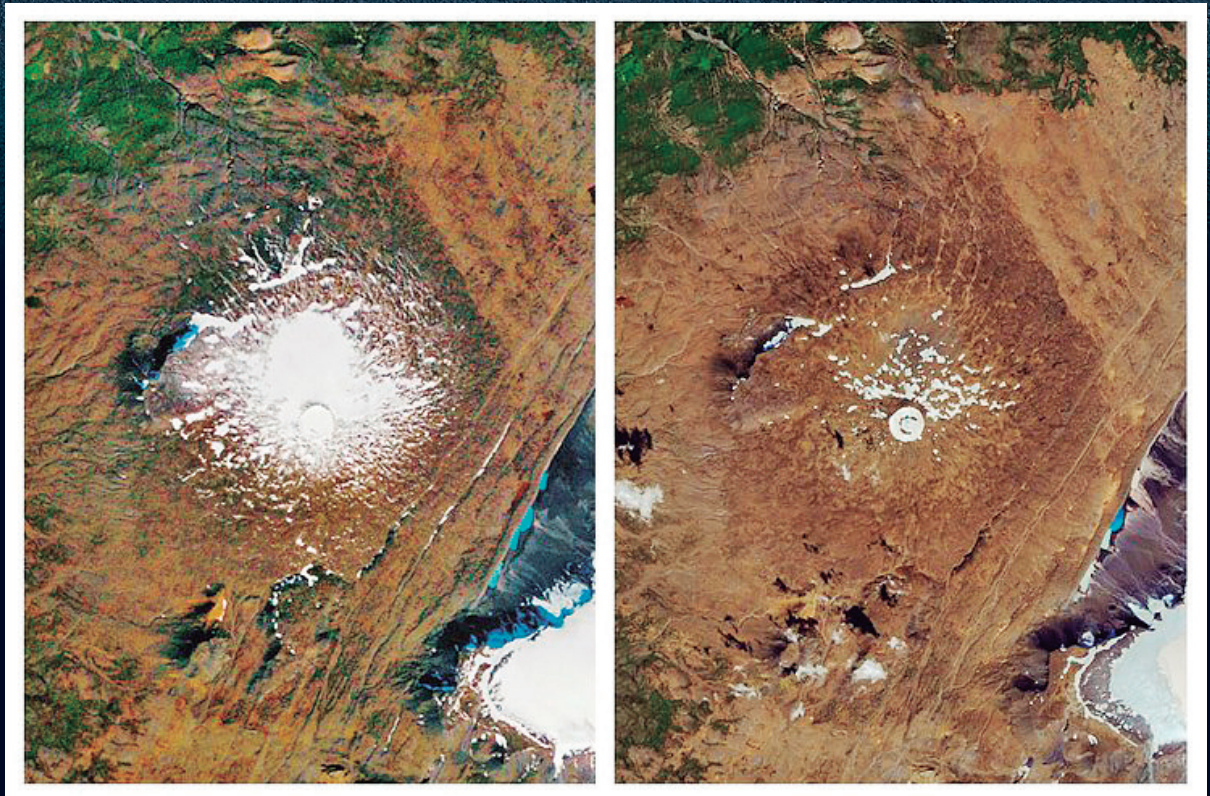
Las glaciaciones han terminado y entre dos de ellas hay periodos que se conocen como interglaciares y cuando éstos ocurren,

la temperatura ambiente se eleva de manera natural; no obstante, hay otro aumento en la temperatura global que va mucho más allá del proceso natural y particularmente se ha acentuado durante este siglo. A este fenómeno se le ha llamado calentamiento global y el responsable de éste es la actividad humana, porque básicamente se explica en función del incremento de la presencia de gases de efecto invernadero como el dióxido de carbono, puntualizó.

El geólogo aseguró que los efectos del derretimiento de los glaciares son graves. “Por ejemplo, en Perú se encuentra el número más alto de glaciares de montaña de Sudamérica y todos están presentes en las cumbres de los Andes. La porción de hielo de estos cuerpos ha formado una serie de lagunas alimentadas por el agua del deshielo glacial, pero en las últimas décadas algunos de los glaciares más pequeños han tendido a desaparecer y el desbordamiento de estos cuerpos de agua ha puesto en riesgo a las poblaciones cercanas”.

Sin embargo, resaltó, esa agua no se ha podido almacenar y lo que sucederá es que en algunos años más las lagunas de esa re-





- Fotos que muestran la desaparición del glaciar Okjokull, en Islandia. La primera fue tomada el 14 de septiembre de 1986; la segunda, el 1 de agosto de 2019.

Fotos: NASA.

ción desaparecerán, es decir, al derretirse los glaciares ese aporte de agua dejará de existir y habrá escasez de agua para el uso humano.

En Puebla, abundó, cinco por ciento del agua que irrigaba la cuenca provenía del deshielo glacial proveniente del Popocatepetl e Iztaccíhuatl, pero, al desaparecer, han dejado de proporcionar ese aporte al sistema hídrico superficial y subterráneo. Por ello, los mantos acuíferos ya no tendrán esta recarga de agua y la población que hace uso del agua subterránea para abastecerse hoy, ya no lo podrá hacer.

Si bien no hay manera de revertir este proceso, habría alguna forma de frenarlo siempre y cuando se disminuya de manera

importante la emisión de gases de efecto invernadero a la atmósfera; si no lo hacemos, lo que sucederá es que seguirá aumentando la temperatura a un ritmo más allá de lo que inicialmente se había estimado, alertó.

### Conclusión

“La fusión del hielo y desaparición de los glaciares no sólo en Islandia sino también en Groenlandia, en las grandes extensiones de hielo de la Antártida donde se están separando grandes bloques de hielo que ingresan al mar y la disminución tan importante de la cubierta de hielo en el Polo Norte es reflejo de lo que sucede a causa del calentamiento global”, recalzó.

La historia nos dice que durante las épocas interglaciales se forman sistemas lacustres, pero después hay sequía cuando vuelven los periodos glaciares, es decir, los lagos desaparecen y posteriormente pueden resurgir. Aquí lo interesante es que deberíamos estar en una etapa de formación de lagos, pero los que se generaron al final de la última glaciación, ya los hemos consumido o hemos puesto el agua fuera de sus cuencas, subrayó.

Si no hay cómo revertir el proceso de derretimiento, por lo menos podemos intentar frenarlo, hacer conciencia y buscar la manera de adaptarnos a las nuevas condiciones que se nos presentarán sin el recurso hídrico que estos nos proporcionaban, concluyó. g





Habrá recesión en casi todo occidente

# Seguirá desaceleración de la economía global

GUADALUPE LUGO

Según los pronósticos económicos para el último trimestre de 2019 y el segundo de 2020, la desaceleración global continuará y se producirá una recesión económica en la mayoría de los países occidentales, incluido México, advirtieron expertos de la UNAM.

Óscar Ugarteche y Armando Negrete, del Observatorio Económico de América Latina (ObELA), del Instituto de Investigaciones Económicas, indicaron que de acuerdo con el reciente informe del ObELA (para el siguiente semestre y año) la economía estadounidense arrastra tasas decrecientes desde el segundo trimestre de 2018, y esa tendencia continuará.

En conferencia de medios, Ugarteche dijo que la tasa de rendimiento de los bonos del tesoro en Estados Unidos, Canadá, Japón, Reino Unido, Alemania y México se ha invertido, lo que reafirma los temores de una posible recesión mundial.

En el país los efectos se reflejarían en una menor capacidad de consumo y en el incremento de precios de todos los productos

**15%**

representa el acumulado de pérdida en el salario mínimo en los últimos seis años en México.

En relación con las perspectivas para la Unión Europea, detalló que al concluir 2019, Alemania tendrá una tasa de crecimiento cercana a 0.5 por ciento, en lugar del 1.5 por ciento previsto en enero de este año.

## Economía estancada

Los expertos universitarios afirmaron que la economía mundial está estancada, con tendencia a la baja. No hay esperanza de una pronta recuperación; la disminución de la tasa de interés es señal de que las finanzas están detenidas y que la rentabilidad de las empresas va a la baja, por lo que se puede anticipar que, en un momento no lejano, la bolsa estadounidense tenga problemas serios.

Armando Negrete destacó que la guerra comercial entre la Unión Americana y China, desde enero de 2018, demuestra la debilidad de la economía estadounidense.

El caso Huawei, señaló, es la expresión de una batalla tecnológica que inició Estados Unidos contra un desarrollo chino de comunicación, y que aún no concluye. “Y la ganó Huawei, aunque la solución ha sido el hostigamiento político, la persecución diplomática y el bloqueo comercial que viola las reglas de la Organización Mundial del Comercio”.

Los universitarios subrayaron que ante la posibilidad de recesión económica global, una de las consecuencias inmediatas sería la desaceleración de la economía mexicana, “que vendría encima de la que llegó durante el primer semestre de 2019; impactaría la capacidad exportadora de la nación y posiblemente se refleje en el tipo de cambio, con posibilidad de que los inversionistas abandonen el país o inviertan en menor cantidad”.

Además, comentó, el problema migratorio podría acentuarse porque en la medida que Estados Unidos decrezca económicamente, las presiones sobre el empleo serán progresivamente mayores.

## Menor capacidad de consumo

Armando Negrete mencionó que los efectos para los mexicanos se verían reflejados en una menor capacidad de consumo y el incremento de los precios de todos los productos, no sólo los de importación, y un deterioro de los salarios. “Nuestra capacidad de consumo disminuirá, lo mismo que el ritmo de producción, y el empleo no aumentará”.

Para hacer frente a la recesión global, ambos especialistas recomendaron aumentar el salario mínimo en México –donde hay un acumulado de pérdida de 15 por ciento en los últimos seis años–, lo que podría reactivar la capacidad productiva y, en el corto plazo, estabilizar el problema generado por el recorte del gasto público.

De la diversificación de los socios comerciales, señalaron que “este proceso se complica con el nuevo tratado comercial entre México, Estados Unidos y Canadá, pues una de sus cláusulas limita la firma de nuevos acuerdos con economías de mercado, léase China”. *J*



# Intercambio permanente para definir acciones Estrechan vínculos sismólogos y gente de Protección Civil

PATRICIA LÓPEZ

Para estrechar la comunicación y la acción entre los sectores académico y gubernamental relacionados con los sismos que ocurren en México, expertos de la UNAM se reunieron con servidores públicos del ramo, en el Servicio Sismológico Nacional (SSN), adscrito al Instituto de Geofísica (IGf).

Participaron en línea representantes de protección civil de 22 estados del país, con el propósito de fomentar un intercambio permanente entre las instancias y niveles de gobierno asociados a la capacidad de respuesta ante un eventual fenómeno sísmico.

“Este encuentro es muestra clara de la estrecha colaboración entre el sector académico y el gobierno federal”, dijo Hugo Delgado Granados, director del IGf, quien aseguró que la Universidad está lista (en especial los institutos de Geofísica e

Ingeniería) para apoyar con sus conocimientos y su esfuerzo a la sociedad en caso de un evento de esta índole.

David E. León Romero, coordinador nacional de Protección Civil, reconoció que las instancias académicas de la UNAM dan información, asesoría y conocimiento al gobierno federal, por lo que éste mantiene su compromiso de trabajar con los institutos y otras áreas de esta casa de estudios.

Destacó que en la dependencia a su cargo han intentado generar una rutina de puertas abiertas, de comunicación directa. “Si el riesgo no reconoce fronteras en esta nación, por qué no borramos nosotros también esos límites que impiden la comunicación de nuestras instituciones en los tres niveles de gobierno”, propuso.

Actualmente, el SSN cuenta con 189 estaciones y desde fines de 1988 emite datos en tiempo real.

La Universidad, lista para apoyar a la sociedad con conocimiento y experiencias

## Prevensismo

Durante la presentación, Enrique Guevara Ortiz, director general del Centro Nacional de Prevención de Desastres, dio a conocer que se trabaja en la reducción del riesgo sísmico por medio del programa Prevensismo, con 10 objetivos estratégicos:

- Identificar y mejorar el conocimiento de los sismos y del riesgo sísmico.
- Evaluar y reducir vulnerabilidad sísmica en todas sus dimensiones.
- Fortalecer sistemas de monitoreo y el Sistema de Alerta Sísmica Nacional.
- Planificar y regularizar el desarrollo urbano acorde al peligro sísmico.
- Actualizar los reglamentos y normas de construcción.
- Mejorar la eficacia preventiva del SINAPROC en todos los órdenes de gobierno.
- Fomentar la corresponsabilidad, coordinación y comunicación de los tres ámbitos de gobierno, sectores social y privado y de la población en general.
- Impulsar el aseguramiento de inmuebles.
- Capacitar y certificar al personal encargado de la gestión del riesgo sísmico.
- Promover una cultura de la convivencia con el fenómeno sísmico.

Con ejercicios de comunicación e intercambio, fortalecemos las capacidades de la población y de los tres órdenes de gobierno para institucionalizar procesos que permitan un México más preparado y resiliente ante los fenómenos que enfrenta la gran diversidad del país. *g*





La ganadería, una de las actividades que emiten más gases de efecto invernadero

La ganadería es una de las actividades que más gases de efecto invernadero emiten a la atmósfera; es responsable de la cuarta parte de gas metano que es producido en todo el planeta. Esto ha contribuido de manera significativa al calentamiento global, tema que preocupa a las sociedades de cara al futuro de nuestra especie.

De acuerdo con un reporte de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), el

- Actualmente, se usa para la producción de jitomate y pimientos.

El ganado, causa de cambios medioambientales

# Programa de Cuautitlán para elaborar composta con desechos orgánicos

ganado ha sido el causante de gran parte de los cambios medioambientales debido en gran medida al incremento poblacional y la cada vez más alta demanda de alimentos de origen animal.

Sobre este tema, las excretas son un punto de la discusión, pues el mal tratamiento de las mismas puede perjudicar aire, suelo y agua, ocasionando cambios en el ecosistema y graves problemas de salud en los seres vivos.

Entendiendo lo anterior, la Facultad de Estudios Superiores (FES) Cuautitlán implementó un proyecto que ha aprovechado los desechos orgánicos de los caballos del Hospital de Equinos para elaborar composta, iniciativa que contribuye a la enseñanza de los estudiantes y refleja el compromiso de la Universidad con el mundo.

## Objetivos académico y ambiental

Manejo de Residuos Orgánicos es el nombre del programa que transforma en composta los desechos orgánicos generados en las áreas agropecuarias de la Facultad, favoreciendo la formación educativa de Ingeniería Agrícola (IA) y Medicina Veterinaria y Zootecnia (MVZ).

El equipo de trabajo es encabezado por Rubén Vargas Márquez, coordinador de la carrera de IA, y en él participan servidores sociales y varios voluntarios.

Juntos, en esta primera etapa del proyecto, han trabajado con el excremento de los caballos del Hospital de Equinos, que la última vez generó 120 toneladas que fueron procesadas y puestas a la venta a productores de árboles frutales en el estado de Hidalgo y de granos en Querétaro.

## EL PROCESO

La composta es un abono orgánico que se obtiene de una controlada degradación microbiana de residuos como hojas, ramas, cáscaras y estiércol, entre otros, cuyas propiedades mejoran las características del suelo y sirven como fuente de nutrientes a plantas y microorganismos.

Para realizar ese proceso, el equipo de la Facultad determina el volumen, peso y caracterización del material recopilado mediante un muestreo de prefactibilidad, paso que les permite establecer la relación nitrógeno-carbono (N/C) necesaria para descomponer los residuos, en los que también se incluyen las cenizas del horno incinerador recientemente adquirido por la FES Cuautitlán.

Posteriormente, adicionan agua de acuerdo con la cantidad de desechos y se realiza una inoculación (técnica de *bocashi*) por medio de levaduras que los fermentan hasta alcanzar los 75 grados centígrados, una

temperatura superior a la estipulada por la Norma Ambiental NADF-020-AMBT-2011 y la NOM-004-SEMARNAT-2002, que garantiza la calidad sanitaria de la composta. Una vez realizado, se cubre con una cubierta plástica.

Todo ello se hace en 17 días, durante los cuales se revisan diariamente los niveles de temperatura y humedad a fin de confirmar la calidad del producto. Sin embargo, se hacen pruebas para disminuir de siete a 10 días este proceso, lo que ayudaría a descomponer en menor tiempo los volúmenes más grandes.

Con ello, además de la composta que es puesta a la venta, pueden crearse lixiviados (un tipo de fertilizante líquido orgánico), ácidos húmicos para biofertilizantes y sustratos, mismos que pueden ser aprovechados en los campos de cultivo de la Facultad.

Actualmente, se utiliza la composta para la producción de jitomate y pimientos, dos de los alimentos más consumidos en México. “El material que queda es una composta de alta calidad, que nos servirá también de materia prima para generar otros productos”.





Una parte sustancial de la idea del programa es mostrar a los universitarios, desde un punto de vista de sustentabilidad ambiental, pero también de responsabilidad social, el proceso de producción animal en su inicio y conclusión, de modo que puedan comprender globalmente su labor como profesionales.

“La cuestión es que para producir algo se requieren de insumos y evidentemente habrá desechos. Es compromiso del propio especialista cuidar que éstos no se vuelvan un problema sanitario o ambiental”, destacó Jorge López Pérez, jefe de la División de Ciencias Agropecuarias.

Hasta antes de su implementación, en la Facultad no se trataba de manera correcta el excremento de estos animales, ya que era apilado en un terreno donde además son depositados otros materiales como madera o incluso basura.

Lo anterior implicaba un riesgo sanitario para la comunidad, pero también para los animales del hospital, pues los microorganismos de las excretas pueden causar diversas enfermedades como las asociadas con la bacteria *Escherichia coli*.

Así que después de la puesta en marcha de esta iniciativa, se han podido evitar posibles infecciones y se recuperará el área verde donde actualmente se formula la composta, a partir de dos acciones: la recolección de basura y la eventual plantación de flores de invierno, que servirán para

“La cuestión es que para producir algo se requieren de insumos y evidentemente habrá desechos. Es compromiso del propio especialista cuidar que éstos no se vuelvan un problema sanitario o ambiental”

Jorge López Pérez | Jefe de la División de Ciencias Agropecuarias

la polinización de las abejas del apiario de la Facultad, un insecto trascendental en el equilibrio ecosistémico.

### El futuro del proyecto

En el proyecto intervienen la División de Ciencias Agropecuarias, el Hospital de Equinos, el Centro de Enseñanza Agropecuaria (CEA) e Ingeniería Agrícola y se producen en promedio 20 toneladas de composta bimestralmente. Sin embargo, se busca la colaboración de la carrera de MVZ y de los diferentes módulos de producción del CEA.

Y es que una parte crucial de este programa formativo para los estudiantes es proyectar sus beneficios a toda la FES Cuautitlán, involucrando todas aquellas áreas de producción animal que generen materiales orgánicos (bovinos, caprinos, ovinos, equinos, aves y cunicultura). Se

estima que se puedan recaudar al año 600 toneladas en todos los *campus* de la Facultad.

Por tanto, los recursos económicos obtenidos por la venta al mayoreo y a granel serán utilizados para las distintas áreas de docencia e investigación, con las que se mejorará el ejercicio de enseñanza-aprendizaje. En este sentido, otro de los objetivos es generar trabajos de investigación e impartir cursos, talleres y diplomados para ayudar a los productores a aprovechar los desechos de sus granjas en beneficio de su propia producción.

Pronto se adquirirá equipo para aumentar la capacidad de almacenamiento de la composta y se dispondrá de un espacio exclusivo para seguir con la iniciativa. El proyecto comenzó este semestre (2019-II) y actualmente participan 15 alumnos, quienes durante estos meses han aportado a su formación y al medio ambiente, haciendo del hogar de todos un lugar mejor. *g*

FES CUAUTITLÁN

- Pronto se adquirirá equipo para aumentar la capacidad de almacenamiento de la composta y se dispondrá de un espacio exclusivo para seguir con la iniciativa.



Foto: cortesía de la FES Cuautitlán.



Mejor tesis de doctorado en ciencias exactas

## El Premio Weizmann-AMC, a Pedro Román Taboada

Oriundo de Huitzucó, Guerrero, investigó sobre las nanocintas de grafeno, útiles para almacenar mayor cantidad de energía en baterías y para hacer antenas más potentes

PATRICIA LÓPEZ

Aún no cumple 30 años y este joven, oriundo de un pequeño pueblo de Guerrero llamado Huitzucó de los Figueroa, ya obtuvo el Premio Weizmann-Academia Mexicana de Ciencias (AMC) a la mejor tesis de doctorado en ciencias físicas 2018.

Pedro Eduardo Román Taboada cursó la maestría y el doctorado en el Instituto de Física, en el Posgrado en Ciencias Físicas, del que actualmente es egresado. Antes, estudió la licenciatura en Ingeniería Física en la UAM Azcapotzalco, donde se especializó en instrumentación y equipo.

Durante su primer nexo académico con la UNAM –un curso en el Centro de Nanociencias y Nanotecnología en Ensenada– le gustó el tema del grafeno y decidió dedicar su posgrado a esa área.

El grafeno es un material casi transparente, compuesto por carbono puro, con átomos organizados en



un patrón regular hexagonal. Una lámina de un átomo de espesor es unas 200 veces más resistente que el acero actual más fuerte, su densidad es más o menos la misma que la de la fibra de carbono y es unas cinco veces más ligero que el aluminio.

Aunque es muy duro, este material es flexible y elástico. “Me gustó del grafeno sobre todo su versatilidad, porque puede ser usado para hacer investigaciones teóricas o aplicarse en la vida diaria”, señaló.

Decidido a dedicarse a la investigación científica, Pedro Román destacó su relación con el Instituto

de Física, donde se formó como académico. “Es un lugar muy ameno para trabajar, donde dan las herramientas necesarias para la correcta formación como científico”.

Del trabajo con su tutor, Gerardo García Naumis (investigador del Instituto), comentó que es muy buen profesor, académico y científico. Por ser excelente persona, conserva con él una fructífera relación académica y de amistad.

### Para baterías y antenas

En su tesis doctoral, Román investiga sobre nanocintas de grafeno, pequeñísimas cintas de un ancho de 50 nanómetros o menos y muy largas en proporción a esa medida.

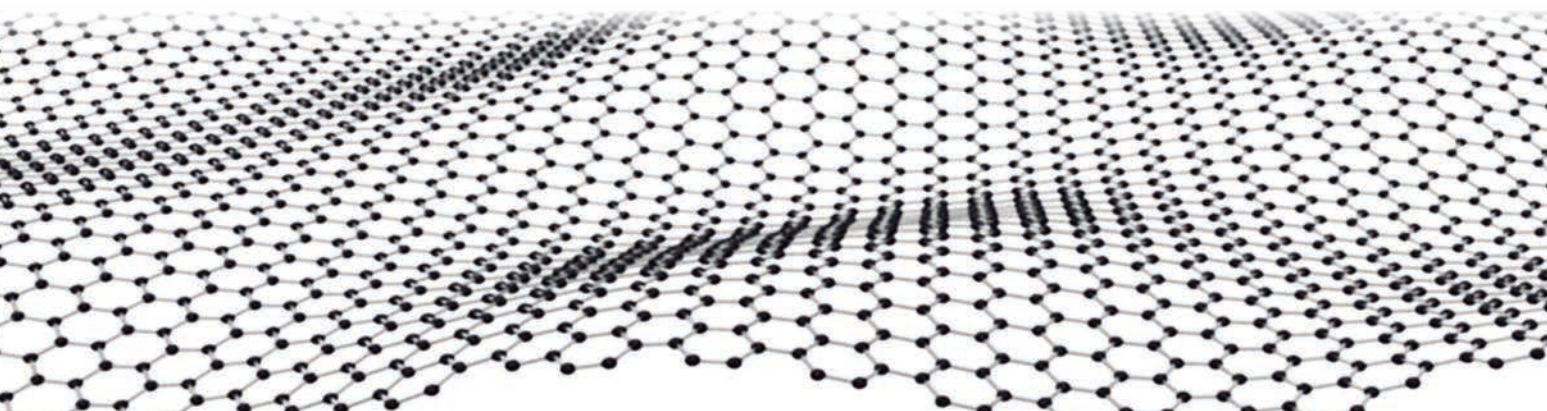
“Tienen alta movilidad electrónica, conducen muy bien el calor y son muy resistentes a deformaciones mecánicas, propiedades todas del grafeno. Las propiedades electrónicas mejoran dependiendo del ancho de la cinta”, precisó.

Para obtener las nanocintas, éstas se pueden cortar de una hoja de grafeno o se pueden crecer sobre sustratos. Para deformarlas, se crecen sobre materiales plásticos (polímeros); se puede estirar la pieza mecánicamente, como si fuera una liga, o se puede contraer. “Son semimetales, lo que significa que conducen muy bien la electricidad, aunque no a un grado superconductor”, aclaró.

Las nanocintas de grafeno podrían utilizarse en el futuro para mejorar la cantidad de energía que almacenan las baterías o capacitores. “En lo experimental ya se están usando para mejorar la eficacia de baterías convencionales”, comentó.

En otro campo, sirven para crear antenas más potentes que superen los límites de frecuencia actuales, que están en los gigahertz (mil millones de hertz), y con grafeno se incrementan hasta terahertz (nueva escala de esta medida). “Esto ya se ensaya en el laboratorio, pero aún no a nivel industrial”, finalizó. *J*

● Red de grafeno.





## José Camilo Jiménez

# Galardón a universitario por sistema de enfriamiento

DIANA SAAVEDRA

Por el innovador diseño, construcción y valoración de un sistema compacto de enfriamiento que utiliza la energía solar, José Camilo Jiménez García obtuvo el Premio de Energía 2018 CFE-Fundación UNAM en la categoría de mejor tesis de doctorado.

En su investigación, realizada en el Instituto de Energías Renovables, Jiménez propone un mecanismo de enfriamiento por absorción que ocupa un espacio similar a un aparato comercial (un metro de frente por uno de altura y 0.8 de profundidad). El equipo utiliza intercambiadores de calor de placas, que por estar comercialmente disponibles son económicamente atractivos; además, demostró que tiene la capacidad de ofrecer un buen desempeño cuando se opera con energía solar térmica.

“El crecimiento poblacional ha ocasionado que la seguridad energética en el mundo sea uno de los temas prioritarios; en este contexto, cada vez cobran mayor relevancia el desarrollo de tecnologías para el aprovechamiento de fuentes alternas de energía, así como el consumo eficiente de energía”, afirmó.

Bajo la premisa de aprovechar el exceso de energía calórica generada en muchos procesos industriales para producir un efecto de enfriamiento (idea sugerida desde el siglo XIX por el ingeniero francés Ferdinand P. E. Carre), Jiménez García comenzó a trabajar desde 2014 en su proyecto “Diseño, construcción y evaluación de un sistema de refrigeración por absorción, enfriado por agua, utilizando intercambiadores de calor de tecnología de placas”.

Desde Morelia, Michoacán, el joven universitario precisó que en las últimas décadas, cuando se enfatizó la existencia de problemas asociados al uso de combustibles fósiles y de tecnologías que consumen mucha energía, se pensó en una transición y en opciones para aprovechar, por ejemplo, la energía solar, la fuerza de las olas o del viento, que no son nocivas para el ambiente.

En la actualidad, grandes empresas desarrollan sistemas comerciales de refrigeración por absorción de vapor, con aparatos que echan mano del calor para producir frío.

“Una de las aplicaciones más atractivas de estos equipos es el aprovechamiento de calor de desecho industrial: en muchos procesos se utiliza una fuente de calor a alta temperatura para efectuar el proceso y al finalizar se usan torres de enfriamiento donde se desecha calor al ambiente a una temperatura menor.”

Por el momento, aclaró, el desarrollo de estos sistemas no se prevé para uso residencial, sino industrial. g



Foto: Benjamín Chaires.

● Emilio Baños, Enrique Graue y Jaime Valls.

## Reconocimiento de la ANUIES al rector Enrique Graue

MIRTHA HERNÁNDEZ

Por ser promotor de la universidad pública, de la defensa de sus prerrogativas y las responsabilidades que entraña su autonomía, así como por su gestión al frente de la UNAM, el Consejo Nacional de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) entregó un reconocimiento al rector Enrique Graue Wiechers.

En la ceremonia efectuada en el Salón Jesús Reyes Heróles del Centro de Innovación y Desarrollo de la ANUIES, que agrupa a cerca de 200 instituciones de educación superior públicas y privadas, el rector exigió de manera solidaria el rescate económico de las universidades con vulnerabilidad financiera y demandó presupuestos crecientes a toda la educación superior pública.

“Entendemos y nos comprometemos con la responsabilidad social que implica el ejercicio transparente de los recursos del Estado y de su fiscalización por las autoridades competentes”, dijo tras recibir la distinción.

Graue enfatizó que a las universidades que conforman la ANUIES las unen aspiraciones y convicciones, como el hecho de que el desarrollo de la nación no será posible sin una juventud educada con calidad para lograr egresados competentes, capaces de adaptarse a los cambios y detonar el futuro que este país reclama y se merece.

### Libertad y responsabilidad social

Previamente, Jaime Valls Esponda, secretario general ejecutivo de la ANUIES, destacó que la UNAM ha desempeñado un papel fundamental en la defensa de la universidad pública autónoma.

Asimismo expuso que el reconocimiento a Graue fue aprobado por unanimidad por el Consejo Nacional de la asociación, debido a su destacada labor como rector de la UNAM y como miembro distinguido de ese órgano colegiado. “La autonomía universitaria de la que gozan hoy 38 universidades del país no se explica sin el papel que ha desempeñado la UNAM en su relación con los poderes de la Unión, con sectores sociales y productivos, así como con los diferentes órdenes de gobierno”. g



Reduce riesgos de siniestros

# Bomberos: prevención, clave para combatir incendios

En CU, el equipo de auxilio está preparado para afrontar emergencias dentro y fuera

HUGO MAGUEY

La prevención es clave para la tarea de los bomberos de Ciudad Universitaria. Antes se trabajaba mucho sobre la reacción a una emergencia, en ir a apagar un incendio, controlar fuegos y otros eventos. Ahora hay una labor más proactiva de capacitación a la comunidad universitaria para minimizar los riesgos, además de entrenamientos de reacción y control del siniestro en los primeros instantes, lo que ha dado como resultado mucho menos incendios y accidentes al año, señala Roberto Hernández, jefe de Bomberos de Ciudad Universitaria.

Se han incrementado las capacitaciones, subraya. “Antes teníamos alrededor de 4 mil personas por año y en la actualidad son cerca de 12 mil. Con las acciones de prevención el número de incendios por año se ha reducido al mínimo. Anteriormente un incendio forestal dentro del *campus* duraba hasta seis u ocho horas. Ahora, con nuevas instrucciones, se instalaron cámaras térmicas, de manera que, al detectar un calor inapropiado, y a través del monitoreo de éstas, se nos alerta al instante para que estemos atentos antes que se genere un incendio”.

Las emergencias en Ciudad Universitaria son mínimas gracias a la previsión. Normalmente los bomberos apoyan en incendios en cercanías, como el que ocurrió hace unos meses en Conagua, o una maderería de Eje 10 hace una semana. “En esos momentos cooperamos con los bomberos de Ciudad de México, y también atendemos fugas de gas, atrapados en choques y otras urgencias”, apunta Roberto Hernández.

La labor en la Universidad también incluye una revisión de riesgos en las instalaciones.

Por ejemplo, en

una dependencia que usa gas LP, se hace un estudio de cuánto utilizan: si su consumo es de 300 litros al mes, y el tanque es de mil, se pide que se reduzca a uno de 500. Aunque el riesgo sigue existiendo, se minimiza, además de quitarle peso a las estructuras. La tarea del prevencionista es revisar todos los equipos de sistemas contra incendio, dar las capacitaciones en cada lugar para que los primeros en responder sean quienes controlen los conatos de incendio.

También tienen una labor importante para la conservación de la Reserva del Pedregal, pues además de monitorearla y reaccionar ante cualquier evento, se atrapa fauna que se sale de la misma y llega a áreas urbanas. Estos animales se llevan a revisión y si no presentan enfermedades, daños o anomalías, se regresan a la reserva. De lo contrario, se les trata hasta que estén en condiciones.

El cuerpo de bomberos de CU cuenta con los equipos más modernos para controlar siniestros, con camiones cisterna que se encuentran a la vanguardia, desde transporte todo terreno que sirve para inundaciones y lugares muy agrestes hasta vehículos de respuesta rápida para calles y lugares pequeños donde no entran los camiones más grandes.

Sus trajes cumplen con los estándares internacionales: desde los de acción en incendio, que permiten una máxima movilidad de los bomberos, hasta los completamente herméticos, que pueden servir incluso en el caso de sustancias que se usan en una guerra química.

El cuerpo de bomberos se fundó en 1973 con seis elementos prestados por el gobierno del DF. Hoy en día cuenta con 72 que entrenan diariamente y se mantienen actualizados para responder a cualquier tipo de emergencia. Conservan un autobús de bomberos de 1963, funcional y en perfecto estado... Hoy, en México, es el Día del Bombero. *J*

Foto: Rafael Paz.





## Hoy día cuenta con más de 200 miembros del Sistema Nacional de Investigadores

Laura Romero

El rector Enrique Graue Wiechers encabezó el acto inaugural de los festejos por el 80 aniversario de la Facultad de Ciencias (FC), cuna de científicos nacionales y entidad donde se forman jóvenes en el más alto nivel académico.

En la ceremonia, el rector recordó que por aquellos años, cuando se fundó la Facultad, terminaba una época de gran confrontación ideológica y penurias económicas, en donde los universitarios defendieron la libertad de cátedra de la Universidad; también estaba por iniciar la Segunda Guerra Mundial, fruto de nacionalismos y xenofobias mal entendidos.

Fotos: Juan Antonio López y Erik Hubbard.



● Catalina Stern.

## Comienzan festejos por el 80 aniversario

# Facultad de Ciencias, cuna de talentos

Rememoró que hace ocho décadas distinguidos universitarios como Ricardo Monges, Isaac Ochoterena y Antonio Caso decidieron reunirse y crear la FC, porque consideraron que era importante tener un sitio donde se cultivara la ciencia y se generara conocimiento. “Esta comunidad es el fruto de ese grupo generoso que con imaginación y a pesar de los problemas pudo ver hacia adelante”.

La Facultad abrió sus puertas en 1939. En aquel entonces la Universidad tenía nueve mil 500 alumnos; hoy alberga a más de 356 mil. También en la actualidad, además de sus estudiantes e instalaciones, Ciencias cuenta con distinguidos profesores, un laboratorio nacional y más de 200 miembros del Sistema Nacional de Investigadores. “Tal es la fuerza y potencialidad que celebramos el día de hoy”.

Por último, el rector refirió que es momento de imaginar y pensar el futuro de la ciencia en México, en los años por venir.

### Larga historia

La directora de la FC, Catalina Elizabeth Stern Forgach, mencionó que hace 80 años, el 1 de enero de 1939, teniendo como

director al ingeniero Ricardo Monges, la entidad inició sus actividades en el Palacio de Minería. Al comienzo se contaba con tres carreras y 111 estudiantes, de los que 32 eran de primer ingreso, y 59 docentes. Hoy cuenta con nueve mil 358 alumnos —más de dos mil de primer ingreso—, 510 académicos de tiempo completo, y más de mil 400 profesores de asignatura, refirió.

Además, “empezamos con unos cuantos salones en el Palacio de Minería y hoy tenemos más de 70 mil metros cuadrados en nuestras tres sedes: Ciudad Universitaria, Sisal y Juriquilla”.

La FC fue pensada cuando no había Internet ni se hablaba de hoyos negros o doble hélice, cuando no había TIC's y nadie se preocupaba por el medio ambiente o el cambio climático. Sus objetivos fundacionales siguen siendo válidos: formar científicos comprometidos con su país y dispuestos a ayudar a la sociedad, a apropiarse del conocimiento y de sus beneficios.

Hoy, precisó Stern, “tenemos que seguir construyendo ciencia y utilizar nuestro ingenio y conocimiento para resolver problemas nacionales y de es-

cala global, relacionados con la salud, el medio ambiente, los recursos naturales y la difusión del pensamiento crítico. De ese modo, se atienden problemas de frontera en biología, física y matemáticas, por ejemplo”.

Acudieron al acto el exrector de esta casa de estudios, José Sarukhán; el secretario general de la Universidad, Leonardo Lomelí, así como Ana Rosa Barahona, integrante de la Junta de Gobierno, y Luis Felipe Rodríguez Jorge, investigador emérito del Instituto de Radioastronomía y Astrofísica y miembro de El Colegio Nacional; autoridades universitarias, egresados distinguidos, investigadores, académicos, trabajadores y alumnos de la Facultad. g

(VER CENTRALES)



Estudios comparativos en Chamela y Puerto Rico

# Premio de biodiversidad a expertos de la UNAM y EU

PATRICIA LÓPEZ

**P**or un estudio conjunto sobre cambio climático, publicado en noviembre de 2018 en la revista *Proceedings of the National Academy of Sciences* (PNAS), Andrés García Aguayo, investigador de la Estación Chamela del Instituto de Biología, y Bradford C. Lister, del Departamento de Ciencias Biológicas de la Universidad Politécnica Rensselaer de Nueva York, Estados Unidos, recibieron en Madrid, España, el Premio a la Biodiversidad de la Fundación Príncipe Alberto II de Mónaco.

En los últimos años, el cambio climático redujo drásticamente las poblaciones de insectos en Puerto Rico y en Chamela, Jalisco. Dos investigaciones comparativas realizadas en el país caribeño y en esa población mexicana midieron descensos de hasta 80 y 60 por ciento, respectivamente, en las poblaciones de artrópodos en esas regiones.

En ambos casos, la reducción de insectos ocasionó la consecuente disminución de las poblaciones de sus depredadores: aves insectívoras, lagartijas y ranas.

## Declive de insectos y lagartijas

El estudio efectuado en Puerto Rico abarca de 1976 a 1980 y el de Chamela de 2010 a 2014. “El periodo intermedio, de 1981 al 2009, se nutrió con datos de bases de datos disponibles en línea y la tendencia es la misma: las poblaciones han declinado drásticamente”, precisó García Aguayo.

En ambos casos, los científicos midieron la abundancia de insectos y de lagartijas. En cuanto a estas últimas,

La investigación, en la que participó Andrés García Aguayo, del Instituto de Biología, revela que el cambio climático redujo poblaciones de insectos

también consideraron los cambios en la composición de las especies (si se modificó la dominancia de una especie sobre otra). Respecto a los insectos midieron cantidad y biomasa (peso y abundancia).

Al demostrar que hay un decremento muy grande de insectos, los científicos probaron que también ocurren disminuciones en especies que los consumen como lagartijas, ranas y aves insectívoras.

“La relevancia del trabajo es que demuestra que ante una declinación del recurso alimenticio y de la base

trófica, produce un declive de los eslabones de la cadena trófica hacia arriba, así que muchas especies se ven afectadas”, explicó.

Una parte muy importante del artículo, destacó el experto, es que muestra que el cambio climático disminuye las poblaciones de insectos. “Estas especies, en el caso de Puerto Rico, siempre han vivido en el trópico, que es una zona de confort. Al elevarse la temperatura, no son capaces de vivir fuera de su rango habitual”, detalló.

En el caso de Chamela se registró un aumento de temperatura de cerca de dos grados; además, el patrón de lluvia está cambiando y esto también trae afectaciones en los ciclos de supervivencia de los animales.

## Distinción internacional

La Fundación Príncipe Alberto II de Mónaco (con página oficial <https://www.fpa2.org/home.html>) fue creada en 2006, centrada en tres áreas de prioridad: la cuenca mediterránea, las regiones polares y los países en desarrollo, detalló.

Se enfoca en los temas de cambio climático, biodiversidad y manejo y conservación del agua.

“Recibir esta distinción fue una sorpresa, un reconocimiento a nuestro trabajo y a la UNAM. Significa asumir un compromiso para seguir avanzando en esta investigación, que continuaremos en Chamela para destacar la importancia de los insectos, la ecología y el ambiente. Me siento muy honrado de haberlo recibido”, señaló. *g*

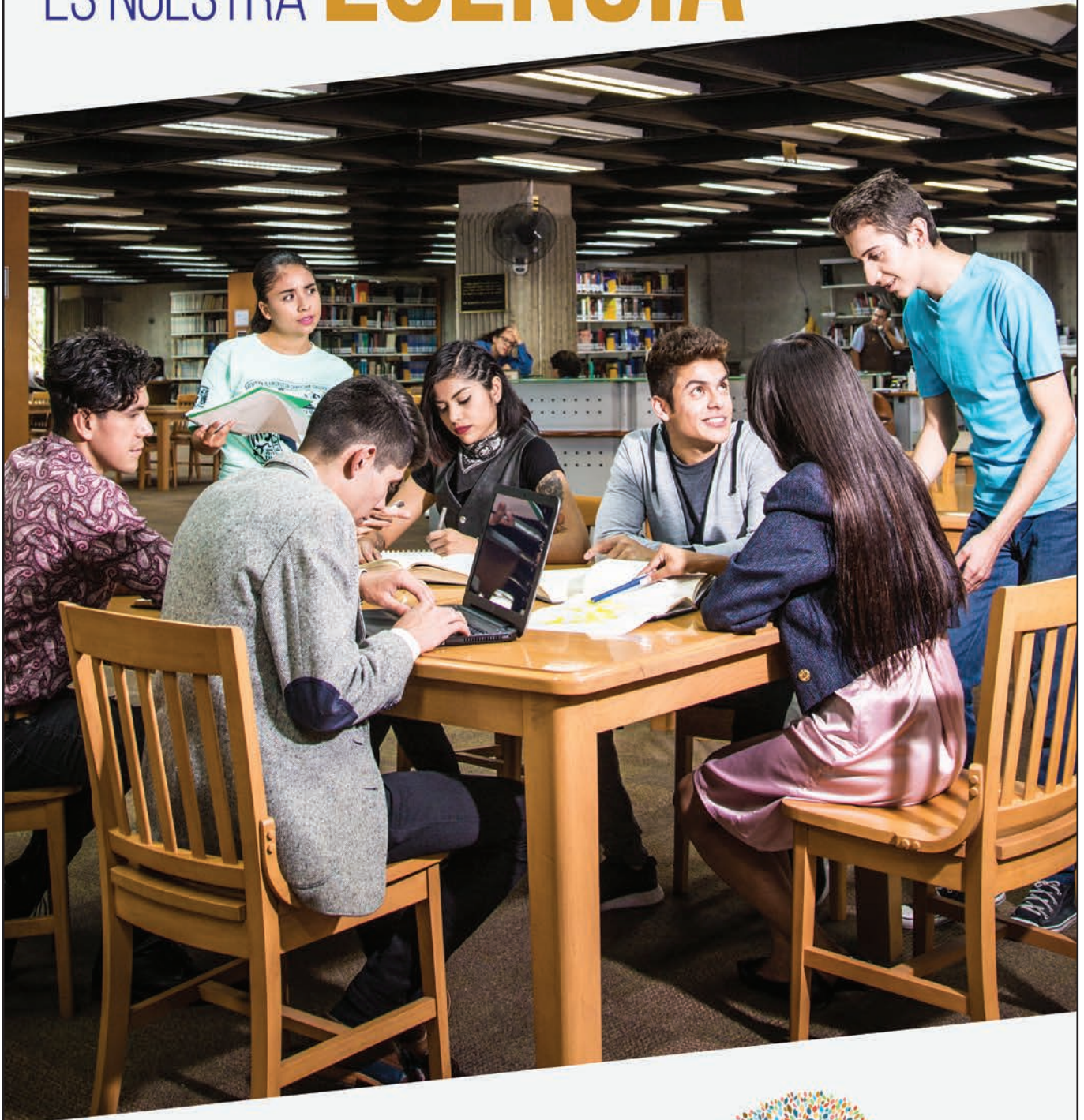


● El bosque de Chamela.





# AUTONOMÍA ES NUESTRA ESENCIA



#AUTONOMÍAUNAM90



90 AÑOS  
AUTONOMÍA  
**UNAM**  
que mira al futuro





A la venta, 15 mil títulos de 247 sellos editoriales; incluye más de 250 actividades

Inicia el 27 de agosto

## La Filuni, fiesta del conocimiento

Comencemos diciéndolo: esta edición de Filuni es una revolución. ¿Alguno de ustedes ha visto el programa? Página tras página el asombro crece, desde los títulos que se presentan, los talleres que producen el impulso de anotar en la agenda ¡no me lo puedo perder!, ¡debo ir!, ¿cuál elijo?; las funciones de cine, los documentales, los conciertos de rock, tango, cumbia acústica, ¿tabletas? (porque hay conciertos de tabletas), los debates sobre equidad de género e identidad, las mesas sobre derechos humanos, las clases abiertas sobre novela gráfica, los intercambios de fanzine... Filuni viene y viene con todo.

Sí, Filuni, la Feria Internacional del Libro de los Universitarios es juventud y descubrimiento, es acción desde la lectura, curiosidad y experiencia. Todo apunta a que tendremos una celebración donde toda la comunidad universitaria hará del conocimiento una fiesta. Desde el cambio sutil pero profundo que la Universidad propone se perciben estos aires renovados: esta es una feria de y para los universitarios, que nos pone en el centro y nos ofrece, en un mismo espacio, lo que las universidades generan: inteligencia, pasión, vida, reflexión crítica, disfrute, cultura y conocimiento. Sin duda, una de las iniciativas más admirables de la Universidad.

Que la Universidad de Buenos Aires (UBA) sea la invitada especial pone, además, a las dos mejores instituciones educativas de la región en un mismo espacio. La UNAM y la UBA han sido calificadas como las universidades más relevantes de la región latinoamericana y la suma de sus

talentos, en Filuni, nos lo dejan ver de primera mano: los decanos de la UBA en conversación con maestros, académicos y estudiantes perfilan una serie de intensos diálogos que invitan a participar. Filuni une a las dos universidades más importantes en América Latina por su vocación internacional, por la influencia de sus carreras y la repercusión de sus investigaciones académicas y científicas en el ámbito mundial.

Del 27 de agosto al 1 de septiembre Filuni ofrece, como nunca, un programa especialmente dirigido a la comunidad de estudiantes. Libros ilustrados, el cómic, el fanzine, la literatura fantástica y sus

géneros aledaños; la ciencia y la filosofía vistas desde ángulos asombrosos, una serie de conversaciones improbables entre disciplinas, el rock argentino, el tango y los títulos que podremos encontrar, serán la constatación de que el universo del conocimiento y sus posibilidades son infinitas y que no hay como la potencia creativa de la juventud para revolucionar el planeta.

### Academia y cultura

El equilibrio entre la academia y la cultura origina conversaciones sobre los temas nodales de este tiempo, diálogos abiertos y experiencias de asombro que dejan huella. Sin duda, escucharemos a nuestros autores favoritos y descubriremos nuevos: la confirmación de que la Universidad privilegia siempre el diálogo.

Faltan unos días y no vemos la hora de asistir al Centro de Exposiciones y Convenciones de Ciudad Universitaria para ver cómo se llena de color y movimiento en esta edición donde las ideas, el análisis y la creatividad son motor de transformación colectiva.

La Filuni comprende más de 250 actividades. Estarán a la venta, a precios accesibles, 15 mil títulos. Participan 247 sellos editoriales, de los que 226 son universitarios, provenientes de 10 países. *g*





• **Triple concierto,** de Mónica Hoth y Claudio Valdés Kuri.

La música en vivo, elemento común de los géneros y estilos que conforman este gusto escénico-cultural



**E**n la tercera edición del Festival IM•PULSO Música Escena Verano UNAM se presentarán obras poco exploradas y que ofrecen propuestas novedosas en distintos estilos y géneros, con el elemento común de la música en vivo, que las articula y subraya. Del 23 de agosto al 8 de septiembre tendrá lugar en salas y escenarios del Centro Cultural Universitario, así como en foros de las facultades de Música, Arquitectura y Filosofía y Letras.

“Es un encuentro en el que se presentan obras con mucha calidad que pocas veces se pueden ver y escuchar en el repertorio habitual en México, así como otras que, intervenidas, dan lecturas completamente diferentes y nuevas”, consideró Jorge Volpi, coordinador de Difusión Cultural, para quien esta cita cultural es muestra de que la Universidad es espacio para la innovación en los campos de las artes escénicas y la música.

Ocho producciones multidisciplinarias integran la programación. El festival comienza este viernes en el Teatro Juan Ruiz de Alarcón con el estreno de *Triple concierto*, de Mónica Hoth y Claudio Valdés Kuri, bajo la dirección de este último. Esta propuesta teatral recrea el ambiente de una competencia de piano en la que la capacidad de interpretación, el temple, así como las limitaciones y las frustraciones, determinan el comportamiento de los músicos.

En cuanto a la ópera están los montajes de *Dido y Eneas*, de Henry Purcell, y *El Cimarrón*, de Hans Werner Henze. En el primer caso se trata de una de las obras que consolidó la lírica inglesa durante el periodo barroco y ahora se presenta en una arriesgada puesta en escena, dirigida por Yuriria

## Arranca mañana Festival Impulso, propuestas novedosas

Fanjul, con final alternativo con perspectiva de género y visualmente inspirada en la pintura surrealista mexicana. La música corre a cargo de la Academia y el Coro de Música Antigua, dirigidos por Jorge Cózatl, y participa la Compañía Juvenil de Danza Contemporánea (DAJU), con coreografía de Claudia Lavista.

*El Cimarrón* es una pieza contemporánea, de 1970, escrita para voz y tres instrumentistas que narra la historia de un esclavo, Esteban Montejo, quien logró escapar de la plantación de azúcar en donde era obligado a trabajar en la Cuba de finales del siglo XIX.

Como un homenaje al compositor francés Hector Berlioz en su 150 aniversario luctuoso, se escenificará su sinfonía dramática *Romeo y Julieta*, basada en la tragedia de William Shakespeare. Las funciones serán en la Sala Nezahualcóyotl con la Orquesta Filarmónica de la UNAM, dirigida por Iván López Reynoso, el Coro IM•PULSO y la DAJU dirigida por Andrea Chirinos. David Gaitán estará a cargo de la dirección escénica de esta peculiar obra que tiene tintes de sinfonía, ballet, ópera, poema sinfónico y coral.

Complementan la oferta del festival: *Caleidoscopio mahleriano*, ejercicio escénico del Centro Universitario de Teatro bajo

la dirección de Sergio Bátiz, basado en la *Sinfonía 9* de Mahler, partitura que no tiene personajes ni cuenta una historia pero que, como el mundo, lo contiene todo; *Collage*, interpretación libre sobre repertorio reciente del Taller Coreográfico de la UNAM, acompañada por improvisación musical de Andrés Solís; *Migraciones del ser*, espectáculo multidisciplinario que consta de seis movimientos para un ensamble integrado por cinco músicos, soprano y barítono; y *A-Ronne*, de Luciano Berio, puesta en escena sobre un poema de Edoardo Sanguineti.

### Muestra de cine

Paralelamente se exhibirá el ciclo El cine y sus Escenarios, con seis películas que se acercan a las artes escénicas de formas muy diversas y entre las que destaca *Suspíria*, de Luca Guadagnino, cinta de terror que participó en el Festival de Venecia de 2018.

El director de IM•PULSO, Juan Ayala, comentó que para este año se espera una afluencia cercana a los 11 mil espectadores. Durante los 17 días del festival se realizarán 70 actividades, de las que 58 serán funciones, casi el doble de lo que se ha presentado en las ediciones anteriores. g

RENÉ CHARGOY





# Años de la Facultad de Ciencias



1939-2019



Huella profunda del escritor y artista

# El legado de Max Aub, desde el arte contemporáneo

CulturaUNAM anuncia el relanzamiento de la cátedra extraordinaria en arte y tecnología



Foto: archivo Gaceta UNAM.

**A** Max Aub le hubiera gustado ver las revisiones a su obra y cómo ésta puede cobrar una vida nueva cuando sus archivos se trabajan e intervienen desde perspectivas artísticas actuales, indicó Jorge Volpi, coordinador de Difusión Cultural, al presentar las actividades que forman parte del relanzamiento de la cátedra extraordinaria en arte y tecnología que lleva el nombre del escritor y artista de origen español que vivió sus últimos 30 años en México, en donde dejó una honda huella en la Universidad.

“La Cátedra Max Aub es nombrada así por esta figura central de la cultura del siglo XX. Este hombre extraordinario desarrolla una vida muy intensa en México ligada profundamente con la Universidad de muchas maneras, sobre todo en su labor como director de Radio UNAM, al mismo tiempo que labraba su propia carrera tan excéntrica, tan heterodoxa, de un ejercicio multidisciplinario fantástico muy adelantado a su tiempo”, expresó Volpi.

Entre agosto y noviembre tendrán lugar las actividades que, explicó Cinthya García Leyva, coordinadora de la cátedra, se centrarán en la revisión de los archivos del artista que están bajo resguardo de la Universidad e incluyen textos y publicaciones, programas radiofónicos y, destacadamente, grabaciones de la colección que él mismo impulsó: *Voz Viva de México*. “Es un ejercicio de recuperación y de actualización que permite repensar las relaciones contemporáneas entre arte y tecnología”.

## Intervención sonora a grabaciones

La programación comenzó el jueves 15 de agosto en la Fonoteca Nacional con una intervención sonora a grabaciones que escritores

como Juan Rulfo, Octavio Paz, Rosario Castellanos, Inés Arredondo y Alfonso Reyes hicieron para *Voz Viva de México*. Participaron en esta acción los tornamesistas Leslie García, Samantha C, Concepción Huerta, Taniel Morales y Luis Clériga, bajo la curaduría de Emiliano López Rascón.

García Leyva enumeró las demás actividades en las que tendrá presencia la cátedra: “En septiembre vamos a estar en el auditorio del Museo Universitario Arte Contemporáneo, gracias a la colaboración con Teatro UNAM y con la visión del dramaturgo español Guillermo Heras, especialista en la obra de Max Aub, con *El rapto de Europa*, que tiene un tema específico sobre migración”.

El 27 de octubre, en el Museo Universitario del Chopo se presentará *Juego de cartas*, una de las piezas más experimentales de Max Aub, que en una lectura no lineal juega con distintas nociones de carta, como epístola y como juego. “Se lee de manera distinta, no tiene una secuencia, y con esas redimensiones vamos a intervenirla con artistas mexicanos como Malintzin Cortés y Carlos Iturralde”, adelantó.

## Revisión académica

Todos estos trabajos, puntualizó la coordinadora, abarcan también una revisión académica. “Partimos de la práctica artística, pero también se focalizan en el estudio profundo de qué significa pensar hoy el archivo de Max Aub, su figura y su espíritu transdisciplinario”.

En la revisión e intervención del legado de Max Aub intervienen distintas instancias de CulturaUNAM. Además de la cátedra extraordinaria inspirada en el artista y escritor, están Descarga Cultura.UNAM, Radio UNAM, Teatro UNAM y la Secretaría de Planeación y Programación. *g*

ROSARIO REYES





Foto: Francisco Cruz.

• Miguel Armando López y Alberto Vital.

## Informe de actividades 2018-2019

# Renovación normativa y temática en Sociales

LEONARDO FRÍAS

**E**n el Plan de Desarrollo Institucional (PDI) 2017-2021 del Instituto de Investigaciones Sociales (IIS), se estableció que el contexto adecuado para comprender sus objetivos centrales sería una visión más académica y de relevo generacional, por lo que se partiría de dos renovaciones: la normativa y temática, y ya hay avances sustantivos visibles, señaló Miguel Armando López Leyva, director del IIS.

En su segundo informe de actividades, 2018-2019, detalló que se han concluido tres de los cuatro proyectos propuestos en el PDI 2017-2021, y el cuarto está en marcha de acuerdo con el plazo marcado por el reglamento interno.

El primero y de gran envergadura es el establecimiento de la Comisión para la Agenda de Investigación (CAI), lo que consideró como una de las principales metas alcanzadas.

Asimismo fue creada la Comisión de Ética del Instituto (CE-IIS), de acuerdo con lo dispuesto por el Código de Ética de la Universidad Nacional. En su primera encomienda, participó como órgano

Establecimiento de las comisiones para la Agenda de Investigación y la de Ética; la planta académica creció: Miguel Armando López Leyva

de acompañamiento del proceso para seleccionar a ocho candidatos que serán contratados por el artículo 51, en el marco del Subprograma de Incorporación de Jóvenes Académicos de carrera de la UNAM (SIJA).

El tercer proyecto cumplido es el Reglamento de Ingresos Extraordinarios del Instituto (RIE-IIS), así como el manual del mismo. Y el cuarto, ya en marcha, es la integración de la Comisión de Evaluación Institucional (CEI).

### Investigación y vida colegiada

Ante Alberto Vital Díaz, coordinador de Humanidades, Pablo González Casanova, investigador del IIS y exrector de la UNAM, así como de directores de diversas instancias universitarias e integrantes de la comunidad, Miguel Armando López Leyva

puntualizó que en el año que abarca el informe se terminaron 47 proyectos de investigación y hay en proceso 219, de los cuales 66 por ciento son individuales y 34 por ciento colectivos, por lo que hay 2.4 proyectos por investigador en promedio.

El Instituto, dijo, cuenta con siete áreas y 34 líneas de investigación, cuatro de ellas transversales. Es sede de tres de los 25 seminarios universitarios en la UNAM; uno más fue convertido en el Programa Universitario de Estudios sobre Educación Superior (PUEES).

También informó que hubo 25 seminarios institucionales y se han realizado 221 actividades académicas, con una participación total de siete mil 973 asistentes. Asimismo, el IIS tiene un nuevo sitio web desde junio del año pasado, el cual ha tenido 160 mil 985 visitas, un promedio mensual de 14 mil 635.

### Relevo generacional

Durante el año referido, la planta académica del Instituto creció; se designaron cuatro nuevas plazas de técnico y una de investigador. Con estas incorporaciones, el IIS alcanza una base académica de 118 personas: 91 investigadores y una profesora, y 26 técnicos. Respecto al grupo de investigadores, 49 son mujeres y 43, hombres. La mayoría se ubica en el rango de edad que va de los 60 a los 69 años, seguido de aquellos con más de 70 años.

En el Instituto se publicaron 20 libros, cuatro en coedición con otras entidades educativas u organizaciones gubernamentales. Además de siete números de la *Revista Mexicana de Sociología*, entre ellos dos especiales, uno para conmemorar el sismo de 2017, y otro por el 80 aniversario de esta publicación.

Sumado a la producción editorial del Instituto, la comunidad académica publica los resultados de sus investigaciones, de manera individual o con otros colegas, en distintos espacios de la propia Universidad o fuera de ella. En 2018, aparecieron 90 libros: 50 de autoría única, 20 de coautoría y 20 coordinados o cocoordinados; 267 capítulos de libro (sin incluir introducciones, prólogos u otro tipo de textos); 94 artículos científicos arbitrados y 25 no arbitrados.

Finalmente, Alberto Vital Díaz saludó la labor realizada por los integrantes del Instituto, que en 2020 cumplirá sus primeros 90 años de labor, por lo que dijo, hay que “pensar ya en el 2110, como futuro hipotético y viable. El IIS se coloca como la entidad insignia del Subsistema de Humanidades, como el laboratorio de democracia universitaria”. *g*



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
SECRETARÍA GENERAL  
COORDINACIÓN GENERAL DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

**ESTÍMULO PARA LA GRADUACIÓN OPORTUNA EN EL POSGRADO DE LA UNAM  
Convocatoria  
2020-1**

La Coordinación General de Estudios de Posgrado (CGEP), con fundamento en lo dispuesto en los artículos 72 y 73 fracción XI del Reglamento General de Estudios de Posgrado (RGEP) y el artículo 49, inciso f) de los Lineamientos Generales para el Funcionamiento del Posgrado (LGFP)

**CONVOCA**

A los Programas de Posgrado para que postulen a sus graduados (as) de maestría y doctorado que hayan registrado su solicitud para obtener el Estímulo para la Graduación Oportuna en el Posgrado de la UNAM, que consiste en un estímulo económico para aquellos (as) que hayan obtenido el grado académico correspondiente de manera oportuna, de acuerdo con las siguientes

**BASES**

**Objetivo**

Contribuir al fortalecimiento de la graduación oportuna de los Programas de Posgrado, a través del otorgamiento de un estímulo económico a quienes obtengan el grado académico de maestría o doctorado, en estricto cumplimiento a lo establecido en las Reglas de Operación del Estímulo para la Graduación Oportuna en el Posgrado de la UNAM.

**A. Generalidades**

- La Coordinación General de Estudios de Posgrado podrá otorgar un estímulo económico a los graduados (as) de maestría y doctorado que cumplan con lo establecido en las Reglas de Operación del Estímulo para la Graduación Oportuna en el Posgrado de la UNAM vigentes.
- Será acreedor al Estímulo para la Graduación Oportuna, quien obtenga el grado a más tardar en el semestre posterior a su última inscripción cumpliendo con los periodos establecidos en los requisitos de esta convocatoria.
- El estímulo se entregará en una sola exhibición:
  - Maestría: \$20,000.00 (veinte mil pesos 00/100 M. N.)
  - Doctorado y doctorado directo: \$ 26,000.00 (veintiséis mil pesos 00/100 M.N.)
- Las propuestas de candidatos (as) se realizarán conforme a las Reglas de Operación vigentes y a los requisitos académicos adicionales, que en su caso, el Comité Académico de su Programa de Posgrado de adscripción, acuerde para tal efecto.
- No serán consideradas aquellas propuestas que no cumplan con los requisitos señalados en esta convocatoria y en las Reglas de Operación.
- La asignación del estímulo estará sujeta a los recursos presupuestales disponibles.

**B. Requisitos**

Podrán ser candidatos (as) los graduados (as) que:

- Obtengan el grado a más tardar en el semestre posterior a su última inscripción entre el 5 de agosto de 2019 y el 24 de enero de 2020; y como límite, los tiempos señalados a continuación contados desde su primera inscripción:
  - Maestría: dos y medio años.
  - Doctorado: cuatro y medio años.
  - Doctorado directo: cinco y medio años, sin antecedentes de maestría.
- Los requisitos documentales deberán ser cargados en archivos independientes en formato pdf, no mayor a 6 Mb:
  - Constancia de examen o Acta de grado
  - Historia Académica No Oficial (Reporte del sistema SAEP) en caso de existir aclaración, adjuntarlo a este requisito

- Carta responsiva (Reporte descargable del SIIPosgrado)
- Carátula del estado de cuenta bancario del beneficiario con una antigüedad de 3 meses como máximo, deberá ser una cuenta mexicana, contener nombre, RFC, número y tipo de cuenta, número de cuenta CLABE y número de sucursal.

**C. Procedimiento de registro y documentación a entregar**

Las y los graduados interesados deberán:

- Solicitar el estímulo mediante el Sistema Integral de Información del Posgrado (SIIPosgrado), en el que deberán cargar los requisitos documentales en alguna de las fechas señaladas a continuación:

Registro de candidatos	Validación de Programas de Posgrado	Fecha de entrega a la CGEP
2 - 6 de septiembre	9 - 13 de septiembre	13 de septiembre
30 de sept. - 4 de oct.	7 - 11 de octubre	11 de octubre
28 de oct. - 1 de nov.	4 - 8 de noviembre	8 de noviembre
6 - 10 de enero	13 - 17 de enero	17 de enero
3 - 7 de febrero	10 - 14 de febrero	14 de febrero

- Los interesados darán seguimiento a su solicitud mediante el mismo sistema de registro.
- Los Programas de Posgrado validarán la información de los solicitantes y entregarán la relación de candidatos en la fecha correspondiente en la Subdirección de Programas Institucionales, ubicada en el 2° piso del edificio "J" de la Unidad de Posgrado en un horario de 9:00 a 15:00 o de 17:00 a 19:00 horas.
- La CGEP verificará las propuestas de las Coordinaciones de los Programas de Posgrado y dictaminará el otorgamiento del Estímulo para la Graduación Oportuna.

**D. Resultados y asignación del estímulo**

- Se podrán consultar los resultados 10 días hábiles posteriores a las fechas establecidas para la entrega de la documentación, ingresando al SIIPosgrado.
- Las y los graduados beneficiados serán informados a través de los Programas de Posgrado mediante correo electrónico, de la fecha en que se depositará el estímulo económico.

**"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"  
Cd. Universitaria, Cd. Mx., a 22 de agosto de 2019  
DR. JAVIER NIETO GUTIÉRREZ  
COORDINADOR GENERAL DE ESTUDIOS DE POSGRADO**





## ESTÍMULO PARA LA GRADUACIÓN OPORTUNA EN EL POSGRADO DE LA UNAM

### REGLAS DE OPERACIÓN

#### I. INSTANCIAS PARTICIPANTES

1. La Coordinación General de Estudios de Posgrado (CGEP) es la responsable de coordinar las actividades académicas y administrativas del Sistema de Estudios de Posgrado de la UNAM, así como de establecer los requisitos documentales y administrativos para otorgar el Estímulo para la Graduación Oportuna en el Posgrado de la UNAM, emitir el dictamen y notificar a las Coordinaciones de los Programas de Posgrado el resultado.
2. Las Coordinaciones de los Programas de Posgrado son las responsables de validar la información capturada en el sistema, postular a sus candidatos (as) a recibir el Estímulo para la Graduación Oportuna en el Posgrado de la UNAM ante la Coordinación General de Estudios de Posgrado y notificar de manera oficial la fecha del depósito a los beneficiados.
3. Los Comités Académicos de los Programas de Posgrado podrán determinar requisitos académicos adicionales para la selección de candidatos al Estímulo para la Graduación Oportuna en el Posgrado de la UNAM.

#### II. CARACTERÍSTICAS

1. El estímulo económico se entregará en una sola exhibición por un monto de \$20,000.00 (veinte mil pesos 00/100 M.N.) para el caso de maestría y de \$26,000.00 (veintiséis mil pesos 00/100 M.N.) para el caso de doctorado y doctorado directo.
2. La asignación del estímulo se otorgará únicamente mediante transferencia a la cuenta bancaria del beneficiado a bancos de México por lo que deberá anexar copia de la carátula del estado de cuenta bancario con una antigüedad de 3 meses como máximo (deberá contener nombre, RFC, número y tipo de cuenta, número de cuenta CLABE y número de sucursal).
3. En caso de ser beneficiario del apoyo para la impresión de Tesis del Programa de Apoyo a los Estudios de Posgrado (PAEP), no podrá solicitar el Estímulo para la Graduación Oportuna.
4. La asignación del estímulo estará sujeta a la suficiencia presupuestal disponible.

#### III. REQUISITOS

1. Cumplir con los requisitos señalados en la convocatoria.
2. Haber realizado sus estudios en modalidad presencial, sin calificación reprobatoria de 5, NA o NP.

3. Cargar en el SIIPosgrado los documentos exigidos en la convocatoria.
4. Ser postulado (a) por el Programa de Posgrado respectivo en alguna de las fechas señaladas en la convocatoria vigente.

#### IV. MOTIVOS PARA NO OTORGAR EL ESTÍMULO

No serán consideradas las solicitudes para el estímulo cuando:

1. La fecha de graduación se encuentre fuera de los periodos marcados en la convocatoria vigente.
2. La documentación se encuentre incompleta en el sistema.
3. El graduado (a) no cumpla los requisitos.
4. El graduado (a) haya suspendido sus estudios sin causa justificada u obtenido alguna calificación reprobatoria de 5, NA o NP en su historia académica.
5. El graduado (a) tenga un adeudo en alguno de los programas de apoyo de la Coordinación General de Estudios de Posgrado.
6. Hayan obtenido el apoyo de impresión de tesis por parte del PAEP.
7. Se proporcione información falsa o presente documentación apócrifa.
8. Soliciten apoyo para doctorado directo y cuenten con antecedentes de maestría.
9. El reporte sea entregado fuera de las fechas señaladas.

#### V. OTROS

1. La suspensión temporal de los estudios aun con autorización del Comité Académico, no exime al graduado (a) del cumplimiento del tiempo de graduación determinado en la convocatoria y reglas vigentes.
2. El resultado emitido por la CGEP será inapelable, por lo tanto no admite recurso alguno.
3. Cualquier situación no contemplada en estas Reglas de Operación será resuelta por el titular de la Coordinación General de Estudios de Posgrado, previa opinión del Secretario General de la UNAM.

#### TRANSITORIO

*ÚNICO:* Las presentes Reglas de Operación entrarán en vigor a partir del día siguiente de su publicación en la *Gaceta UNAM* y dejan sin efecto a las Reglas de Operación del Estímulo para la Graduación Oportuna en el Posgrado de la UNAM publicadas en marzo de 2019.

**“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”**  
**Cd. Universitaria, Cd. Mx., a 22 de agosto de 2019**





## Convocatoria Cátedra Especial “*Doctor Aniceto Orantes Suárez*”

La Facultad de Medicina, de conformidad con lo establecido en el artículo 14 del Reglamento del Sistema de Cátedras y Estímulos Especiales de la Universidad Nacional Autónoma de México, convoca a los Profesores y Técnicos de Carrera adscritos a la misma, que reúnan los requisitos señalados en los artículos 13, 15 y 16 del Reglamento citado y, que se hayan distinguido particularmente en el desempeño de sus actividades académicas, a presentar solicitudes para ocupar por un año la Cátedra Especial “*Doctor Aniceto Orantes Suárez*”.

Esta Cátedra Especial se asignará al académico que, a juicio de la Comisión del Mérito Universitario, presente el proyecto de mayor calidad.

Las solicitudes deberán entregarse con la forma telegráfica correspondiente en la Secretaría del Consejo Técnico, en un plazo que concluirá a los 30 días naturales contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria en la *Gaceta UNAM* y, deberán acompañarse de:

- a) Proyecto de trabajo, en formatos impreso y electrónico, que incluya cronograma de actividades. El plan propuesto deberá considerar las actividades docentes (impartición de cursos extracurriculares o programa de conferencias) o de investigación relacionada con la enseñanza (realización de proyectos, desarrollo de tecnologías o elaboración de programas de cómputo) o de difusión del conocimiento, que se compromete a lograr durante el ejercicio de la Cátedra;
- b) *Curriculum vitae*;
- c) Fotocopias de los documentos que acrediten la preparación académica del solicitante;
- d) Documentos en los que conste su adscripción, categoría y nivel, funciones asignadas, antigüedad en las mismas, antigüedad en la institución y vigencia de su relación laboral;
- e) Documentación probatoria que permita al Consejo Técnico, a través de su Comisión del Mérito Universitario, la evaluación del solicitante;
- f) Carta compromiso de no tener relación laboral o remuneración adicional fuera de la UNAM, con excepción de los estímulos del Sistema Nacional de Investigadores y de los previstos en la normatividad.

El académico acreedor para ocupar la Cátedra estará obligado a presentar, al término de la misma, un informe sobre el desarrollo del plan de actividades señalado en el inciso a) que antecede, el cual será publicado en la *Gaceta Facultad de Medicina*. En caso de que el académico no cumpla con esta obligación, reintegrará el monto de los incentivos recibidos, salvo causas debidamente justificadas.

El proyecto de trabajo a considerar no deberá tener otra fuente de financiamiento adicional al apoyo proporcionado por la propia Facultad de Medicina. De igual manera, las actividades de tutoría no se considerarán como parte del proyecto de trabajo.

El académico beneficiado con la Cátedra deberá incluir un agradecimiento en todos los productos resultantes del proyecto de trabajo aprobado (*Proyecto realizado con el apoyo de la Cátedra Especial <<nombre de la Cátedra y año>>*).

El informe del plan de actividades que presente el académico acreedor a ocupar la Cátedra, será evaluado por el H. Consejo Técnico, a través de su Comisión del Mérito Universitario y, para el caso en que se estime que se incumplió con el plan de actividades propuestas por el académico, éste reintegrará el monto de los incentivos recibidos, salvo causas debidamente justificadas.

Los casos de excepción serán determinados por la Comisión del Mérito Universitario.

Estando en igualdad de circunstancias los proyectos, se dará preferencia al académico que no haya gozado de un estímulo de esta característica.

El académico beneficiario de una Cátedra podrá concursar nuevamente por alguna después de que trascurra un periodo igual al doble de tiempo del que haya gozado del estímulo.

El dictamen presentado por la Comisión del Mérito Universitario, una vez ratificado por el Pleno del H. Consejo Técnico, será inapelable.

**“Por mi raza hablará el espíritu”  
Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 22 de agosto de 2019**

**El Director  
Dr. Germán Enrique Fajardo Dolci**





## Convocatoria Cátedra Especial “*Doctor Bernardo Sepúlveda Gutiérrez*”

Facultad de Medicina



La Facultad de Medicina, de conformidad con lo establecido en el artículo 14 del Reglamento del Sistema de Cátedras y Estímulos Especiales de la Universidad Nacional Autónoma de México, convoca a los Profesores y Técnicos de Carrera adscritos a la misma, que reúnan los requisitos señalados en los artículos 13, 15 y 16 del Reglamento citado y, que se hayan distinguido particularmente en el desempeño de sus actividades académicas, a presentar solicitudes para ocupar por un año la Cátedra Especial “*Doctor Bernardo Sepúlveda Gutiérrez*”.

Esta Cátedra Especial se asignará al académico que, a juicio de la Comisión del Mérito Universitario, presente el proyecto de mayor calidad.

Las solicitudes deberán entregarse con la forma telegráfica correspondiente en la Secretaría del Consejo Técnico, en un plazo que concluirá a los 30 días naturales contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria en la *Gaceta UNAM* y, deberán acompañarse de:

- a) Proyecto de trabajo, en formatos impreso y electrónico, que incluya cronograma de actividades. El plan propuesto deberá considerar las actividades docentes (impartición de cursos extracurriculares o programa de conferencias) o de investigación relacionada con la enseñanza (realización de proyectos, desarrollo de tecnologías o elaboración de programas de cómputo) o de difusión del conocimiento, que se compromete a lograr durante el ejercicio de la Cátedra;
- b) *Curriculum vitae*;
- c) Fotocopias de los documentos que acrediten la preparación académica del solicitante;
- d) Documentos en los que conste su adscripción, categoría y nivel, funciones asignadas, antigüedad en las mismas, antigüedad en la institución y vigencia de su relación laboral;
- e) Documentación probatoria que permita al Consejo Técnico, a través de su Comisión del Mérito Universitario, la evaluación del solicitante;
- f) Carta compromiso de no tener relación laboral o remuneración adicional fuera de la UNAM, con excepción de los estímulos del Sistema Nacional de Investigadores y de los previstos en la normatividad.

El académico acreedor para ocupar la Cátedra estará obligado a presentar, al término de la misma, un informe sobre el desarrollo del plan de actividades señalado en el inciso a) que antecede, el cual será publicado en la *Gaceta Facultad de Medicina*. En caso de que el académico no cumpla con esta obligación, reintegrará el monto de los incentivos recibidos, salvo causas debidamente justificadas.

El proyecto de trabajo a considerar no deberá tener otra fuente de financiamiento adicional al apoyo proporcionado por la propia Facultad de Medicina. De igual manera, las actividades de tutoría no se considerarán como parte del proyecto de trabajo.

El académico beneficiado con la Cátedra deberá incluir un agradecimiento en todos los productos resultantes del proyecto de trabajo aprobado (*Proyecto realizado con el apoyo de la Cátedra Especial <<nombre de la Cátedra y año>>*).

El informe del plan de actividades que presente el académico acreedor a ocupar la Cátedra, será evaluado por el H. Consejo Técnico, a través de su Comisión del Mérito Universitario y, para el caso en que se estime que se incumplió con el plan de actividades propuestas por el académico, éste reintegrará el monto de los incentivos recibidos, salvo causas debidamente justificadas.

Los casos de excepción serán determinados por la Comisión del Mérito Universitario.

Estando en igualdad de circunstancias los proyectos, se dará preferencia al académico que no haya gozado de un estímulo de esta característica.

El académico beneficiario de una Cátedra podrá concursar nuevamente por alguna después de que trascurra un periodo igual al doble de tiempo del que haya gozado del estímulo.

El dictamen presentado por la Comisión del Mérito Universitario, una vez ratificado por el Pleno del H. Consejo Técnico, será inapelable.

**“Por mi raza hablará el espíritu”  
Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 22 de agosto de 2019**

**El Director  
Dr. Germán Enrique Fajardo Dolci**



## ESCUELA NACIONAL DE TRABAJO SOCIAL H. CONSEJO TÉCNICO

### CÁTEDRA ESPECIAL GUSTAVO BAZ PRADA

El H. Consejo Técnico de la Escuela Nacional de Trabajo Social, de conformidad con lo establecido en los artículos 1º, 13, 14, 15 y 16 del Reglamento del Sistema de Cátedras y Estímulos Especiales de la Universidad Nacional Autónoma de México, y con base en el acuerdo HTC/6001/2019 de la sesión ordinaria del 31 de julio de 2019, convoca a Profesorado de Carrera de Tiempo Completo adscrito a la Escuela Nacional de Trabajo Social a presentar solicitud para ocupar por un año la Cátedra Especial:

#### Gustavo Baz Prada

Esta Cátedra Especial tiene por objeto promover la superación del nivel académico de la institución. Su asignación constituye una distinción al personal académico, acompañada de un incentivo económico, y se otorgará conforme a las siguientes:

#### Bases

- 1.- Podrán recibir la Cátedra Especial las y los integrantes del personal académico de la Escuela con nombramiento de Profesores de Carrera, que cumpla con los requisitos establecidos en los artículos 13 y 15 del Reglamento citado, es decir que a juicio del H. Consejo Técnico se hayan distinguido de manera sobresaliente en el desempeño de sus actividades académicas; que tengan una antigüedad mínima de cinco años al servicio de la institución; y que en los dos últimos períodos lectivos hayan cumplido en esta Escuela con la carga docente a que están obligados conforme al art. 61 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM.
- 2.- Para ocupar la Cátedra Especial, el H. Consejo Técnico aprobó que las y los aspirantes deberán comprometerse a dar cumplimiento a los siguientes puntos durante un año de ocupación de la misma:
  - Cumplir cabalmente su compromiso con la UNAM;
  - Participar activamente en la dirección de tesis de licenciatura y posgrado;
  - Dictar conferencias sobre su actividad académica;
  - Participar en actividades de investigación relacionadas con alguna de las líneas de investigación de la Escuela;
  - Participar en comisiones académicas de la Escuela, que no interfieran con sus actividades de docencia o de investigación;
  - No tener ninguna relación laboral o remuneración adicional fuera de la UNAM, salvo que se esté dentro de lo establecido en el art. 57 inciso b) del Estatuto del Personal Académico de la UNAM;
  - Al término del año de ocupación de la Cátedra, rendir un informe de las actividades desarrolladas,
  - Participar activamente en beneficio de la academia del área de conocimiento de su especialidad.
- 3.- La solicitud deberá ser presentada en la Secretaría General y Secretaría del H. Consejo Técnico de la Escuela, en un plazo que concluirá en los 30 días naturales de haberse publicado esta convocatoria en *Gaceta UNAM*, y deberá acompañarse de:
  - *Curriculum vitae* actualizado;
  - Fotocopia de los documentos que acrediten la preparación académica de cada solicitante;
  - Documentos en los que conste su adscripción, categoría y nivel, funciones asignadas y antigüedad en las mismas, antigüedad en la institución y vigencia de relación laboral;
  - Documentación que evidencie el desempeño de sus actividades de docencia, investigación y extensión académica;
  - Presentar programa de actividades a desarrollar durante el tiempo de ocupación de la cátedra y alcances correspondientes, y
  - Carta compromiso para el cumplimiento de los puntos de la Base 2 de esta Convocatoria.
- 4.- El H. Consejo Técnico evaluará los méritos de cada solicitante y procederá, en su caso a la asignación de la Cátedra.
- 5.- No podrán concursar quienes no tengan relación laboral con la Escuela; quienes gocen de una beca que implique una remuneración económica o quienes ocupen un puesto administrativo en la UNAM, a menos que se comprometan a renunciar a ellos, si obtienen la Cátedra, de acuerdo a lo establecido en el artículo 16 del Reglamento citado.
- 6.- La Cátedra Especial se suspenderá en caso de que la o el destinatario de la misma deje de prestar sus servicios de carrera a la Escuela, o si se encuentra dentro de los supuestos del punto 5.
- 7.- La Cátedra Especial es incompatible con el disfrute del periodo sabático.
- 8.- La Cátedra Especial conferida en los términos del Reglamento del Sistema de Cátedras y Estímulos Especiales de la Universidad Nacional Autónoma de México, tendrá una vigencia de un año y podrá prorrogarse hasta por dos años en forma consecutiva, por acuerdo del H. Consejo Técnico correspondiente, previa solicitud.

**“POR MI RAZA HABLARÉ EL ESPÍRITU”**  
**Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 22 de agosto de 2019**  
**LA DIRECTORA**  
**MTRA. LETICIA CANO SORIANO**

Aprobada por el H. Consejo Técnico de la Escuela Nacional de Trabajo Social en su sesión ordinaria del 31 de julio de 2019.



## Convocatorias para Concursos de Oposición Abierto

### Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León

La Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León con fundamento en lo dispuesto por los artículos 38, 39, 66 al 69 y 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto para ocupar una plaza de **Profesor Ordinario de Carrera Asociado "A" de tiempo completo, interino**, en el área de **Odontología (Cirugía bucal)** con número de registro **55397-12** y sueldo mensual de \$15,023.84, de acuerdo con las siguientes

#### Bases:

De conformidad con lo previsto en el artículo 39 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, podrán participar en este concurso, todas aquellas personas que satisfagan los siguientes requisitos:

- Tener una licenciatura o grado equivalente;
- Haber trabajado cuando menos un año en labores docentes o de investigación, demostrando aptitud, dedicación y eficiencia;
- Haber producido un trabajo que acredite su competencia en la docencia o en la investigación.

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 73, inciso d) y 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León, en su tercera sesión extraordinaria celebrada el 23 de abril de 2019, acordó que los aspirantes deberán presentar la(s) siguiente(s)

#### Prueba(s):

- Crítica escrita del programa de estudios de las asignaturas:
  - Manejo de traumatismos dentoalveolares
  - Terapéutica farmacológica en cirugía bucal
- Exposición escrita de un tema del programa de estudios de la asignatura Terapéutica farmacológica en cirugía bucal en un máximo de 20 cuartillas.
- Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.
- Formulación de un proyecto de investigación sobre "Hidrogeles biodegradables con efecto antiséptico como propuesta para la corrección quirúrgica de pacientes con labio y paladar hendido".
- Interrogatorio sobre la materia.

#### Documentación requerida:

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en la Secretaría General, ubicada en el primer piso del edificio "Torre Académica", dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, en el horario de 9:00 a 16:00 hrs., presentando la documentación que se especifica a continuación:

- Solicitud de inscripción en las formas oficiales, la cual deberá recogerse en la Secretaría General.
- Copia del acta de nacimiento.
- Copia de los documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, los conocimientos y experiencia equivalentes.
- Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad académica requerida para la plaza correspondiente.
- Si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país.
- Señalamiento de dirección y teléfono para recibir notificaciones.
- Curriculum vitae* en las formas oficiales de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León con probatorios; encargolado y por duplicado. Imprimir por ambos lados de la hoja.
- Relación pormenorizada de la documentación que se anexe. La documentación también será entregada en electrónico en una USB.

Después de verificar la entrega de la documentación requerida, la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León le hará saber al interesado en relación con su aceptación al concurso. Asimismo, le notificará de la(s) prueba(s) específica(s) que deberá presentar, el lugar donde se celebrará(n) ésta(s) y la fecha en que comenzará(n) dicha(s) prueba(s). Las pruebas a, b y d se entregarán impresas por ambos lados, engargoladas por quintuplicado y en electrónico en una USB.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León dará a conocer el resultado del concurso al(los) participante(s), el cual surtirá efecto una vez transcurrido el término de diez días hábiles siguientes a la fecha en que se dio a conocer el mismo. Si se interpuso recurso de revisión, la resolución será definitiva después de que el H. Consejo Técnico conozca y, en su caso, ratifique la opinión razonada de la Comisión Especial. De encontrarse ocupada la plaza concursada, ésta podrá asignarse a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión se encuentre comprometida. Cuando se trate de extranjeros, además, la entrada en vigor del nombramiento quedará sujeta a la autorización de actividades que expresamente expida la Secretaría de Gobernación.

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

\*\*\*

La Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León con fundamento en lo dispuesto por los artículos 9 y 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca

a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto para ocupar una plaza de **Técnico Académico Titular “A” de tiempo completo, interino**, en el área de **Tecnologías de la Información, Comunicación y Sistemas** con número de registro **59532-28** y sueldo mensual de \$16,901.88, de acuerdo con las siguientes

#### Bases:

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

- Tener grado de maestro o preparación equivalente.
- Haber trabajado un mínimo de tres años en la materia o área de su especialidad.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 15 inciso b) del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León, en su tercera sesión extraordinaria celebrada el 23 de abril de 2019, acordó que los aspirantes deberán presentar la(s) siguiente(s)

#### Prueba(s):

- Prueba teórico-práctica de conocimientos sobre desarrollo de *software* en arquitecturas y tecnologías WEB con estándares de gestión de proyectos para el desarrollo de *software* y enfoques Front-End, Back-End y desarrollo Full-Stack.
- Presentación por escrito de una propuesta de desarrollo de *software* en arquitecturas y tecnologías WEB con metodología de gestión de proyectos de apoyo a procesos académico-administrativos.
- Exposición oral y defensa de las pruebas anteriores.

#### Documentación requerida:

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en la Secretaría General, ubicada en el primer piso del edificio “Torre Académica”, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, en el horario de 9:00 a 16:00 hrs., presentando la documentación que se especifica a continuación:

- Solicitud de inscripción en las formas oficiales, la cual deberá recogerse en la Secretaría General.
- Copia del acta de nacimiento.
- Copia de los documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, los conocimientos y experiencia equivalentes.
- Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad académica requerida para la plaza correspondiente.
- Si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país.
- Señalamiento de dirección y teléfono para recibir notificaciones.
- Curriculum vitae* en las formas oficiales de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León con

probatorios; encargolado y por duplicado. Imprimir por ambos lados de la hoja.

8. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe. La documentación también será entregada en electrónico en una USB.

Después de verificar la entrega de la documentación requerida, la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León le hará saber al interesado en relación con su aceptación al concurso. Asimismo, le notificará de la(s) prueba(s) específica(s) que deberá presentar, el lugar donde se celebrará(n) ésta(s) y la fecha en que comenzará(n) dicha(s) prueba(s). Las pruebas a y b se entregarán impresas por ambos lados, engargoladas por quintuplicado y en electrónico en una USB.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León dará a conocer el resultado del concurso al(los) participante(s), el cual surtirá efecto una vez transcurrido el término de diez días hábiles siguientes a la fecha en que se dio a conocer el mismo. Si se interpuso recurso de revisión, la resolución será definitiva después de que el H. Consejo Técnico conozca y, en su caso, ratifique la opinión razonada de la Comisión Especial. De encontrarse ocupada la plaza concursada, ésta podrá asignarse a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión se encuentre comprometida.

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

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

**“Por mi Raza hablará el Espíritu”**  
**León, Guanajuato, a 22 de agosto de 2019**  
**La Directora**  
**Dra. Laura Susana Acosta Torres**

\*\*\*

## Coordinación de la Investigación Científica

**Unidad de Proyectos Especiales en Apoyo a la  
Investigación y docencia**  
**Red de apoyo a la Investigación**

La Red de Apoyo a la Investigación perteneciente a la Unidad de Proyectos Especiales en Apoyo a la Investigación y la Docencia de la Coordinación de la Investigación Científica, 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 **70434-15**, con sueldo mensual de \$19,014.60, en el área de **Inmunopatogenia de Enfermedades Autoinmunes**, 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:**

- a) Formular por escrito un proyecto de investigación sobre la identificación y caracterización de subpoblaciones exosomales y moléculas asociadas a linfocitos B humanos como biomarcadores para diagnóstico.
- b) Exposición oral y réplica del proyecto mencionado en el inciso anterior.

Para participar en este concurso los interesados deberán dirigirse a la Secretaría de Investigación y Desarrollo de la Coordinación de la Investigación Científica, ubicada 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:

1. Solicitud para ser considerado en este concurso.
2. *Curriculum vitae* acompañado de las copias de los documentos que lo acrediten.
3. 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 entregarán los documentos requeridos en las pruebas y se llevará a cabo la exposición oral y réplica requeridos. 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.

\*\*\*

**Unidad de Proyectos Especiales en Apoyo a la  
Investigación y docencia  
Red de apoyo a la Investigación**

La Red de Apoyo a la Investigación perteneciente a la Unidad de Proyectos Especiales en Apoyo a la Investigación y la Docencia de la Coordinación de la Investigación Científica, 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 **77475-42**, con sueldo mensual de \$21,944.32, en el área de **Biología de Sistemas para el Estudio de Enfermedades Humanas**, 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:**

- a) Formular por escrito un proyecto de investigación en Biología de Sistemas sobre la caracterización de las alteraciones metabólicas en cáncer. El proyecto debe implementar formalismos matemáticos/estadísticos que integren datos de tecnologías genómicas para evaluar la heterogeneidad en cáncer y la asociación existente entre la microbiota y variables clínicas relacionadas con enfermedades metabólicas.
- b) Exposición oral y réplica de los elementos mencionados en el inciso a).

Para participar en este concurso los interesados deberán dirigirse a la Secretaría de Investigación y Desarrollo de la Coordinación de la Investigación Científica, ubicada 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:

1. Solicitud para ser considerado en este concurso.
2. *Curriculum vitae* acompañado de las copias de los documentos que lo acrediten.
3. 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 entregarán los documentos requeridos en las pruebas y se llevará a cabo la exposición oral y réplica requeridos. Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico de la UNAM se dará a conocer el resultado de este concurso, dentro de los 15 días hábiles siguientes a la fecha en que se tome la resolución final por el Consejo Técnico de la Investigación Científica, el cual surtirá efecto a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión está comprometida.

\*\*\*

**“Por mi Raza hablará el Espíritu”  
Ciudad Universitaria, Cd. Mx. a 22 de agosto de 2019  
El Coordinador de la Investigación Científica  
Dr. William H. Lee Alardín**

## Instituto de Ciencias del Mar y Limnología

El Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, 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 **07349-21**, con sueldo mensual de \$19,014.60, en el área de **Procesos geomorfológicos de la zona costera**, de acuerdo con las siguientes:

**Bases:**

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

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

**Prueba:**

Formular por escrito un proyecto de investigación sobre: El estudio de la línea de costa y sus ecosistemas usando técnicas de percepción remota (sensores pasivos y activos) ejemplificando algunas regiones de México.

Para participar en este concurso los interesados deberán dirigirse a la Secretaría Académica del Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, 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 el proyecto mencionado en la prueba. Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico de la UNAM se dará a conocer el resultado de este concurso, dentro de los 15 días hábiles siguientes a la fecha en que se tome la resolución final por el Consejo Técnico de la Investigación Científica, el cual surtirá efecto a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión está comprometida.

**"Por mi Raza hablará el Espíritu"**

**Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 22 de agosto de 2019**

**La Directora**

**Dra. Elva Escobar Briones**

\*\*\*

## Instituto de Química

El Instituto de Química, 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 **06087-72** con sueldo mensual de \$19,014.60, en el área del conocimiento de la **Fisicoquímica**, 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:**

1. Formular por escrito un proyecto de investigación en el siguiente tópico: Síntesis y evaluación de materiales a base de carbono como electrocatalizadores para la reducción de CO<sup>2</sup>.
2. Presentar y defender ante la Comisión Dictaminadora el proyecto.

Para participar en este concurso los interesados deberán dirigirse a la Dirección del Instituto de Química, 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.

\*\*\*

El Instituto de Química, 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 **06096-49** con sueldo mensual de \$19,014.60, en el área del conocimiento de la **Química de Biomacromoléculas**, 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:**

1. Formular por escrito un proyecto de investigación en el siguiente tópico: Bionanoestructuras auto-ensambladas de proteínas y ADN.
2. Presentar y defender ante la Comisión Dictaminadora el proyecto.

Para participar en este concurso los interesados deberán dirigirse a la Dirección del Instituto de Química, 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., a 22 de agosto de 2019**

**El Director**

**Dr. Jorge Peón Peralta**

\*\*\*

## Centro de Ciencias Genómicas

El Centro de Ciencias Genómicas, 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 **71771-10** y sueldo mensual de \$21,944.32, para trabajar en Cuernavaca,

Morelos, en el área **vegetal, con especialidad en Bioquímica, Biología Molecular y Genómica del Metabolismo Vegetal**, 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 presentarse a la siguiente

**Prueba:**

Formular por escrito un proyecto de investigación sobre caracterización molecular de la inmunidad innata vegetal, utilizando herramientas de genética funcional y genómica química, así como el aislamiento y caracterización molecular de biocontroles a hongos fitopatógenos.

Para participar en este concurso los interesados deberán dirigirse a la Secretaría Académica del Centro de Ciencias Genómicas, ubicado en Av. Universidad s/n, Col. Chamilpa, 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 22 de agosto de 2019**

**El Director**

**Dr. Christian Sohlenkamp**

\*\*\*

## Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas

El Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas, 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 **06186-72**, con sueldo mensual de \$21,944.32, en el área de **Matemáticas aplicadas a la mecánica de medios heterogéneos**, 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: Matemáticas aplicadas a la mecánica de medios heterogéneos, homogeneización, cálculo de propiedades efectivas y sus aplicaciones a materiales compuestos de interés en biomecánica y ciencia de materiales.

Para participar en este concurso los interesados deberán dirigirse a la Secretaría Académica del Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas, ubicado en Ciudad Universitaria, Ciudad de México, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, para presentar los siguientes documentos:

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

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

**“Por mi Raza hablará el Espíritu”**

**Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 22 de agosto de 2019**

**El Director**

**Dr. Héctor Benítez Pérez**

**PARA TU SEGURIDAD**

## LÍNEA DE REACCIÓN PUMA

Las 24 horas, los 365 días del año



## Línea de denuncia para la Comunidad Universitaria

**5622 6464**

EXTERIOR DEL CAMPUS



**2 6464**

EXTENSIÓN UNAM

**TU LLAMADA ES...**

**ANÓNIMA Y  
CONFIDENCIAL**





0-0



PUMAS

VERACRUZ

Dulce Figueroa y Luis Molina

## Dos pumas de oro en los Juegos Panamericanos

**D**ulce Figueroa Mendoza, alumna de Pedagogía, y su compañera Laura Puentes entonaron el himno nacional luego de proclamarse campeonas panamericanas en pelota de goma dobles frontón. Mientras, Luis Molina Villavicencio, de Administración Pública, y Josué López hicieron lo propio tras vencer en la final al equipo estadounidense en frontenis dobles.

Para la alumna de Filosofía y Letras, la fase de grupos fue perfecta, con victorias sobre Argentina, Perú, Chile y Cuba, hasta enfrentar en la final a su similar de Cuba, a la que vencieron en dos sets consecutivos con marcadores de 15-13 y 15-3.

La medalla de oro no fue una casualidad. Dulce Figueroa asegura que desde la preparación en diferentes eventos internacionales, y una concentración en Ensenada, Baja California, durante la cual jugaron contra duetos de la rama varonil, se comenzaron a convencer que podían alcanzar lo más alto del pódium en Lima.

“Esta medalla refleja el resultado de todo el esfuerzo que le he dedicado al deporte, primero para llegar a los Juegos Panamericanos. Tener la presea dorada en mis manos es una plena satisfacción por todo lo que he hecho, es un sentimiento indescriptible estar arriba del pódium, entonando el himno nacional. Fue algo inolvidable y muy emocionante”, manifestó la auriazul.

La historia de Molina, alumno de Ciencias Políticas y Sociales, no es muy alejada, pues sabe que México siempre ha sido potencia en el frontón y se ha convertido en el rival a vencer. “Hay muchos sentimientos encontrados al representar a mi país y llevarle un oro, es un punto cúspide dentro de la carrera de cualquier deportista”, comentó el medallista.

Vencieron en pelota de goma y frontenis; hicieron parejas con Laura Fuentes y Josué López

Tras una fase de grupos, la dupla entre Molina y López venció sin problemas a los representantes de Chile, Perú y Argentina, hasta llegar con todo ante el equipo estadounidense para superarlos 2-0 con marcadores de 15-13 y 15-5.

Tanto para Dulce Figueroa como para Luis Molina conseguir la medalla de oro y a la par estudiar en la UNAM son logros trascendentales en su vida.

Dice él: “Ser parte de la UNAM es un privilegio y hay que aprovecharlo. Disciplina y buena organización es lo que se necesita para cumplir con ambas cosas. Hay que dar el cien por ciento en todo, estudiar y entrenar es una tarea complicada, pero no son cosas que estén peleadas la una con la otra”.

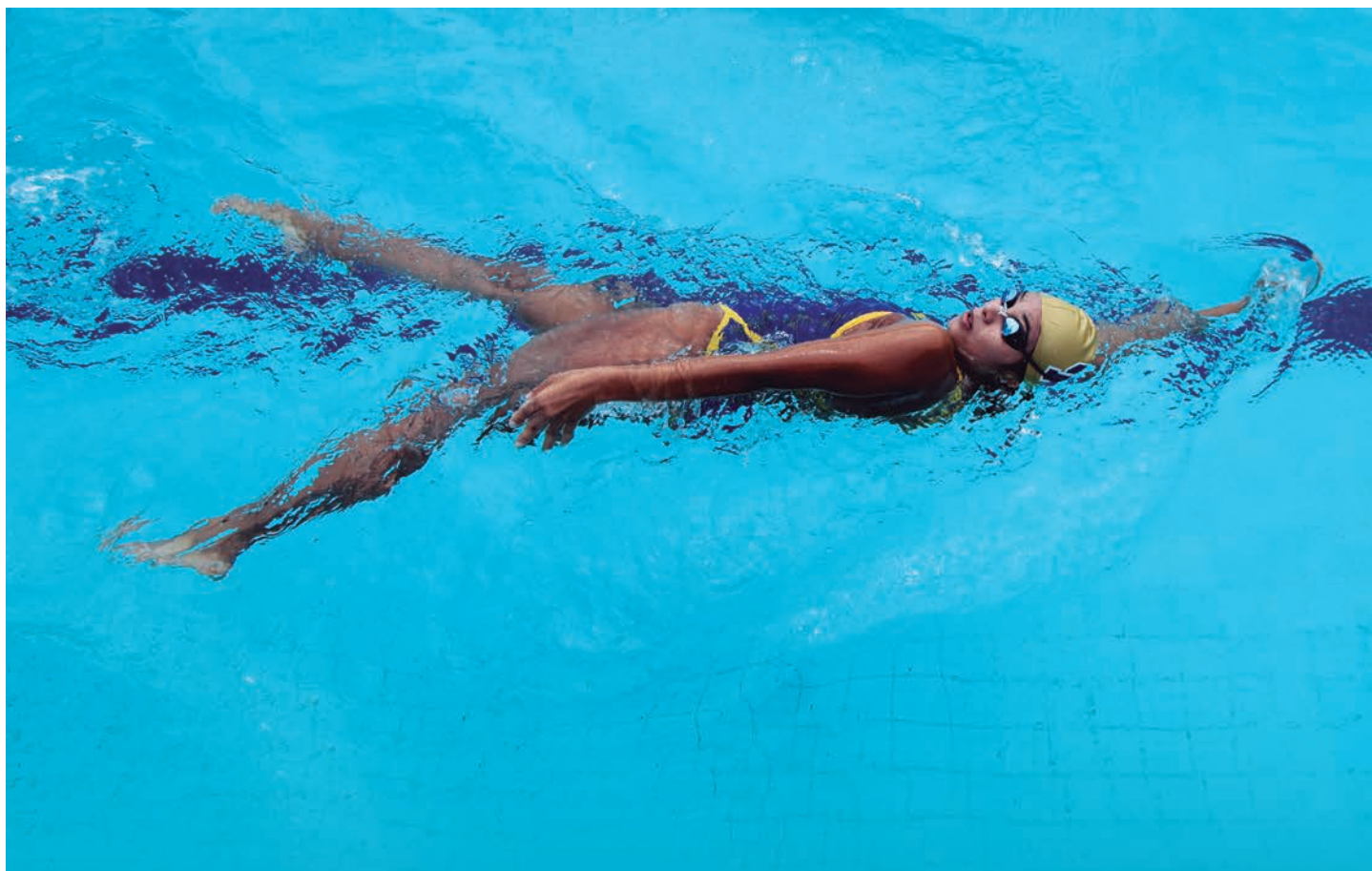
El joven atleta es puma desde la Prepa 6. “Es un orgullo indescriptible, de corazón azul y sangre dorada”.

Mientras que Dulce Figueroa porta los colores azul y oro en la piel desde el seno de su familia, y comparte que hizo tres veces el examen de admisión hasta que pudo quedarse en Filosofía y Letras.

“El deseo de entrar a la UNAM nace con el impulso de mi papá porque estudió filosofía aquí, me traía a Ciudad Universitaria. Toda mi familia le va a la UNAM. Los colores los tengo muy arraigados, de verdad deseaba estar en esta institución, me gusta mi escuela, la carrera, la gente con la que convivo y me siento muy orgullosa de ser universitaria”, finalizó la atleta. *g*

OMAR HERNÁNDEZ y SABRINA ANDRADE





Tres oros, cuatro platas y cuatro bronce

# Once medallas en el Nacional de Natación

La piscina olímpica del Centro Acuático Leyes de Reforma, en Boca del Río, Veracruz, fue el escenario donde atletas pumas se colgaron once preseas en el Campeonato Nacional de Natación Curso Largo 2019, que contó con la participación de más de 800 nadadores de todo el país.

Dicho evento se dividió en clase B y Élite. En clase B, Karla Yelletzin Muñoz Ángeles, alumna de la Facultad de Contaduría, se coronó en la prueba de 200 metros dorso con un tiempo de 2:29 segundos, además de ganar la plata en los 100 metros dorso con un crono de 1: 11.76.

“Estoy contenta por mis resultados, bajé mis tiempos. Creo que como equipo mejoramos muchísi-

Karla Yelletzin Muñoz, de Contaduría, la sirena puma más destacada

mo, estamos en el inicio de la temporada, el próximo paso es clasificar al curso corto que se celebrará en diciembre y ya estamos en preparación”, explicó Karla.

Carmina García Pérez, del CCH Sur, agregó otro metal dorado al nadar los 200 metros mariposa en dos minutos, 34 segundos con 42 milésimas; así como José Eduardo Castaño López de Ciencias, que sumó el tercer oro para la UNAM en los 200 libres al parar el reloj en 2:01.85, además de conseguir un bronce en los 100 libres con 4:20.99.


Las medallas plateadas las lograron Ana Paula García Vargas, de la Facultad de Odontología, en los 100 metros pecho en la clase B; mientras que en la categoría Élite José Luis Ramírez Márquez se colocó en el segundo sitio de los 800 metros con un cronómetro de 8:44.47, y en mil 500 metros libres de primera fuerza con un tiempo de 16:41.17. La clase Élite se distingue por ser más estricta en lo cronometrado.

Con tres metales bronceos Citlali Metztlí Roque Soto y Kristen León Montes cerraron la cosecha en clase B en 100 metros mariposa con 1:07.15 y 200 metros dorso con 2:34.92, una, y 100 metros pecho con 1:21.47, la segunda. *g*

ANA YANCY LARA





 **Julieta Esperanza Beltrán Alonso**, alumna de la Prepa 7, *Je suis une poète.*



 **Víctor Hugo Castellanos Ramos**, funcionario de la Dirección General de Servicios Administrativos, *Casa del Lago.*

*Envía tus fotografías de todos los territorios puma*

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

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

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

## DIRECTORIO



**Dr. Enrique Graue Wiechers**  
Rector

**Dr. Leonardo Lomelí Vanegas**  
Secretario General

**Dra. Mónica González Contró**  
Abogada General

**Ing. Leopoldo Silva Gutiérrez**  
Secretario Administrativo

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

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

**Dr. William Henry Lee Alardín**  
Coordinador de la Investigación Científica

**Dr. Domingo Alberto Vital Díaz**  
Coordinador de Humanidades

**Dr. Jorge Volpi Escalante**  
Coordinador de Difusión Cultural

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

# Gaceta

**Director Fundador**  
Mtro. Enrique González Casanova

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

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

**Gaceta Digital**  
Hugo Maguey

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

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

**Gaceta UNAM** aparece los lunes y jueves publicada por la Dirección General de Comunicación Social. Oficina: Edificio ubicado en el costado sur de la Torre de Rectoría, Zona Comercial. Tel. 5622-1456, 5622-1455. Certificado de licitud de título No. 4461; Certificado de licitud de contenido No. 3616, expedidos por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Impresión: La Crónica Diaria S.A. de C.V., Calz. Azcapotzalco La Villa, No. 160, Col. Barrio de San Marcos, Del. Azcapotzalco, CP. 02020, Ciudad de México, Certificado de reserva de derechos al uso exclusivo 04-2010-040910132700-109, expedido por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Editor responsable: Néstor Martínez Cristo. Distribución gratuita: Dirección General de Comunicación Social, Torre de Rectoría 2o. piso, Ciudad Universitaria. Tiraje: 30,000 ejemplares.

**Número 5,073**



Doble triunfo en Panamericanos

# Pumas de oro

Dulce Figueroa y Luis Molina,  
los auriazules triunfadores

DEPORTES | 33







# **Años**

**GACETA UNAM**

# A 13 lustros de su creación

En una suerte de muñeca rusa, *Gaceta UNAM*, año con año, nos ofrece una novedosa y moderna apariencia.

Ahora, a 65 años de ver la luz primera, gracias a la sapiencia y visión del maestro Enrique González Casanova, la publicación oficial de nuestra casa de estudios recorre senderos digitales, insospechados décadas atrás.

Han transcurrido 13 lustros desde su nacimiento y, desde aquel verano de 1954, ha detallado puntualmente nuestra vida universitaria.

En sus más de 5 mil publicaciones y más allá de un ejercicio meramente imaginativo, en sus páginas hemos dado un paseo por nuestros institutos, recorrido museos, teatros, observado murales, transitado por facultades y centros de investigación, viajado a los *campus* en el interior de la República y a las sedes que tenemos en el mundo. En ellas se ha dado testimonio de los avances, la nueva infraestructura y el fortalecimiento de lo que hoy es nuestra Universidad.

En sus 65 años, ha ido de la mano con los descubrimientos científicos de nuestra casa de estudios. Ha dado voz a estudiantes y académicos, ha reseñado las gestas deportivas de los atletas universitarios y los triunfos internacionales de sus alumnos, así como de conciertos y de la presencia en nuestra Universidad, de jefes de Estado, literatos, científicos, filósofos, hombres y mujeres de ciencia y premios Nobel.

En 65 años  
se han publicado  
más de 65 millones  
de ejemplares



Impecable en su ropaje: saco de solapas anchas y corbata de pajarito, el presidente Adolfo Ruiz Cortines, al sentir entre los dedos la textura de las hojas de papel periódico, sabía que no era cierto.

Por aquellos días, recuerda Don H, gente malqueriente acusaba a las autoridades de la UNAM de gastarse el dinero en propaganda personal, ideológicamente contraria al sistema jurídico y político de México. Decían que lo derrochaban en publicaciones, entre ellas *Gaceta de la Universidad*.

El rector Nabor Carrillo Flores había acudido al presidente de México para que al mostrársela viera que no era cierto lo que se decía.

*Gaceta de la Universidad* daba a conocer los hechos que ocurrían en la UNAM y en su *Carta de la Semana*, publicada a manera de editorial en la portada, se comentaba la Ley Orgánica, el Estatuto General, algunos reglamentos y problemas relacionados con el crecimiento de la Universidad.

–¿Cuánto puede costar? –inquirió Adolfo Ruiz Cortines, pero Nabor Carrillo no tuvo tiempo para responder.

–Cuando mucho... siete centavos –dijo el presidente, y por un centavo, casi acierta. *Gaceta* se imprimía en los talleres de la Universidad y costaba seis centavos por ejemplar.

## Los motivos de Nabor

Una interrogante recorría el barrio universitario, ubicado en el centro de la Ciudad de México: ¿Cómo disponer de periódicos accesibles que comuniquen al público con exactitud y honestidad las tareas de la UNAM? Se requería, dijo Horacio Labastida, del Instituto de Investigaciones Jurídicas, una respuesta rápida e inteligente.

La respuesta se concretaría en 1954.

Ese año, el Barrio Universitario poco a poco comenzó a quedarse sin alumnos y maestros. El traslado de la UNAM a Ciudad Universitaria, empezó en rigor el 22 de marzo de 1954, cuando se entregaron oficialmente las nuevas instalaciones.

Mucho antes de que la comunicación fuera una moda, Nabor Carrillo y Efrén C. Del Pozo (secretario general de la UNAM) eran conscientes de la necesidad de crear canales adecuados de información y de retroalimentación. De ahí su interés en promover las actividades culturales como parte de la educación de los alumnos. De ahí también que para ellos fuera indispensable mejorar la comunicación entre los universitarios.

Había que informar con oportunidad, fomentar la publicidad universitaria sin que se convirtiera en propaganda para imponer puntos de vista de manera subrepticia. En suma, se trataba de fomentar la comunicación como fundamento de la comunidad. Sólo faltaba un medio *ex profeso*.

Entonces, dice Don H, como se conocía cariñosamente a Enrique González Casanova en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, se pensó en una carta universitaria para mantener informada a la comunidad de los sucesos más relevantes, de las resoluciones del Consejo Universitario y de las decisiones de las autoridades de la UNAM.

Así –por instrucción de Carrillo– Del Pozo discutió esa idea con Jaime García Terrés y Horacio Labastida, colaboradores cercanos del rector: ambos directores generales, uno de Difusión Cultural, el otro de Servicios. Pronto ese sueño de co-



## Pliegos de la memoria

# Gaceta UNAM, una aventura enriquecedora de 65 años

.....

municación se convirtió en realidad. Se fundaría, bajo la dirección de Don H, la *Gaceta Universitaria*. El lunes 23 de agosto de 1954 se publicó su primer número.

### Paternidad colectiva

“Gaceta –dijo Don H– es un término que se origina en el nombre de una moneda. También, creo, pasquín se desprende de Pasquini, nombre de una estatua italiana (Pasquino), en donde solían fijarse los libelos.

“Al órgano informativo de la UNAM le pusimos *Gaceta* un grupo de universitarios: Rubén Bonifaz Nuño, Pedro Rojas (coordinador de la Colección de Arte de la UNAM), Jaime García Terrés... Exactamente no recuerdo quién. Entonces no era muy común. Se trataba de distinguirla de otras publicaciones. Inclusive del boletín, pues en la Universidad se editaba uno (desde 1948) de Derecho Comparado con más de 300 páginas, tres veces al año.”

Pero, opinó el maestro Bonifaz Nuño, “la idea y realización son de Henrique, aunque él siempre lo va a negar, porque le gana la modestia”.

Sin embargo, aclaró Don H, “los primeros pasos los dio el licenciado Pedro Rojas. Muy pronto, como es natural, ese trabajo concreto se confió estrictamente, en lo personal, a mí, pues hacer un medio de esta naturaleza competía estrictamente a la entidad administrativa a mi cargo”.

Pablo González Casanova, primer editor de *Gaceta*, estaba a cargo de la oficina de prensa de la Universidad que, por acuerdo del rector Carrillo, en octubre de 1954 se transformó en dirección general.

En esa época, el joven abogado y poeta Rubén Bonifaz Nuño era el segundo responsable en la Dirección General de Información. “Entré como acompañante, como comparsa de Henrique. Duré poco tiempo como jefe de redacción, de 1954 a 1955. Mi función era que todo estuviera correctamente escrito. No había entonces una estructura como la de ahora. Eran tres o cuatro reporteros de noticias en toda la Universidad”.

De ellos sólo recuerda al poeta Horacio Espinosa Altamirano, quien estaba bajo sus órdenes. Colaboraría el también poeta Eduardo Lizalde.

Al principio, en la corrección de textos, oficio en el que era ducha, pues lo traía en el linaje, la señorita Paz ayudaba a Don H, quien suponía que Paz se llamaba, pero era su apellido, de gran tradición en la historia y las letras de México: era tía del poeta Octavio Paz.

Hacia años, desde 1936, que la lente de Raúl Estrada Discua documentaba la vida universitaria para la posteridad.

### De La Razón a CU

La Imprenta Universitaria fue fundada en 1934. Favoreció su creación la dificultad que tenía el Servicio Editorial para lograr que diversos talleres particulares imprimieran con premura las obras que la Universidad deseaba publicar.

Recién instituida la Autonomía Universitaria, la UNAM compró la editorial *La Razón*. Georgina Araceli Torres Vargas, en su libro *La Universidad en sus publicaciones, historia y perspectiva* (página 83), precisa que la UNAM cubrió los pasivos de esa empresa, propiedad de Manuel Puig Casauranc, y a cambio recibió equipo de impresión: un linotipo, una prensa mecánica, una mesa de composición y una cosedora de hilo.

El rector Manuel Gómez Morín comisionó a los profesores Pablo González Casanova (su hijo homónimo sería rector de la UNAM a principios de los años setenta) y Joaquín Ramírez Cabañas para que organizaran la imprenta, que tuvo su primera sede en Bolivia 17.

Ahí, el 2 de enero de 1935, Ernesto M. Rodríguez inició la composición de su libro *Manual del linotipista*. Simultáneamente a este texto, se imprimieron las primeras obras que la UNAM entregó a su imprenta: *Sinóptica clínica*, de los doctores Fernando Ocaranza y Gustavo Argil; *Impresores Mexicanos del siglo XVI*, del doctor Emilio Valton y *Nociones de obstetricia*, del doctor Fermín Viniegra. Fue dirigida por el escritor Francisco Monterde del 1939 a 1950.

En 1954, *Gaceta de la Universidad* se editaba en las oficinas de Justo Sierra 16, en el centro de la Ciudad de México, y se imprimía en los viejos talleres de Bolivia 17.

El presidente Adolfo Ruiz Cortines, quien había dispuesto que no se construyera el edificio para la Imprenta Universitaria en Ciudad Universitaria, revocó su acuerdo al conocer un libro de Claudio Linati que editó el Instituto de Investigaciones Estéticas a iniciativa del doctor Justino Fernández.

Al ver las hermosas litografías de Linati que se reproducían en el libro *Trajes civiles, militares y religiosos*, 1828, Ruiz Cortines se interesó por saber en qué condiciones se encontraba la Imprenta Universitaria. Nabor Carrillo lo puso al tanto y el presidente dispuso que se construyera un edificio con la condición de que no se le pidiera dinero para comprar maquinaria.

Tiempo después, Don H, ya como primer director general de Publicaciones (fue nombrado en 1955), conseguiría maquinaria para la imprenta y seguiría editando *Gaceta de la Universidad*. Las oficinas de Publicaciones estaban en el séptimo piso de la Torre de Rectoría, y el local de la Imprenta Universitaria se edificaría en 1959, a un lado de la entrada a CU por Avenida Universidad.

# Gaceta digital, acorde con los nuevos tiempos

**G**aceta UNAM relanzó el 23 de julio de 2018 su sitio web a la vanguardia en diseño gráfico, programación e interactiva. Es un sitio responsivo que puede ser consultado desde cualquier computadora, o dispositivo móvil con la mejor experiencia de navegación para sus usuarios.

El sitio ha explotado nuevos recursos multimedia que van mucho más allá del texto o video. Los especiales interactivos le dan otra visión sobre los temas de mayor relevancia, tanto para el público universitario como para el general.

El alcance tecnológico de la versión digital se conjunta con la calidad editorial de *Gaceta UNAM*; desde el 23 de julio de 2018 a la fecha, se han publicado cerca de 3 mil notas, que corresponden tanto a la información de la versión impresa como a la de coyuntura y exclusivas que —por el formato, la extensión o la temporalidad— no se incluyen en la versión en papel, pero que mantienen el alto estándar y el cuidado en cada edición.

Su planeación y diseño se ajusta a los más altos patrones internacionales. Se realizó un estudio comparativo de las mejores prácticas y tendencias en sitios web adaptativos, no sólo de universidades sino de medios informativos y de alto tráfico, para lograr un diseño adecuado a las necesida-



des de la comunidad universitaria. Además, todos los contenidos pueden compartirse fácilmente por Facebook, Twitter y Whatsapp.

La experiencia multimedia se ha potenciado y se han producido más de 250 videos, galerías e infografías en el último año; se creó el canal de youtube de *Gaceta UNAM*, y para ir más allá del video, se han publicado al menos 12 especiales que incorporan elementos multimedia, con un diseño atractivo, funcional y de última generación.

En poco más de un año, *Gaceta Digital* de la UNAM abrió su página de Facebook y ya tiene más de 670 mil seguidores. Las visitas se incrementaron de 65 mil usuarios en promedio al mes, a un promedio de 350 mil mensualmente, con un máximo de 720 mil en mayo de 2019.

La información oportuna se ha vuelto una costumbre para los universitarios, quienes pueden consultar a diario noticias sobre hechos recientes, temas de salud e incluso romper con mitos y combatir la desinformación en Internet, con una fuente confiable que transmite la voz de los especialistas de la UNAM y que da a conocer los nuevos avances, las investigaciones y el aporte al país que hace la Universidad de la Nación.

La versión digital de *Gaceta UNAM* seguirá en ascenso, integrando siempre las más nuevas tecnologías y funcionalidades para hacer más accesible su consulta desde cualquier lugar y que la comunidad universitaria pueda compartir los contenidos a través de redes sociales, Facebook, Twitter, Whatsapp, y las que sin duda seguirán apareciendo.

*Gaceta UNAM* se mantendrá a la vanguardia sin dejar de lado el cuidado editorial que caracteriza al órgano informativo de la Universidad y que la ha llevado a cumplir 65 años al servicio de la comunidad puma y del público en general.

Hugo Maguey  
*Gaceta Digital*

[gaceta.unam.mx](http://gaceta.unam.mx)

@Gaceta\_UNAM  
@UNAMGaceta

