



**GACETA
UNAM**

ÓRGANO INFORMATIVO
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO

✉ @Gaceta_UNAM
f @UNAMGaceta



DESCARGA GACETA A TU CELULAR
gaceta.unam.mx

475+
UNIVERSIDAD
1551 MÉXICO 2026

INCONTENIBLE EL SARGAZO

(Y SEGUIRÁ AUMENTANDO)

- En 2026 ha llegado cuatro veces más que en 2025
 - 27 veces más que el promedio histórico
- Hasta 9 mil toneladas por día en el Caribe mexicano
 - El 10 % recala en costas de Quintana Roo
- “Terribles” consecuencias en la fauna marina (falta de oxígeno y contaminación), playas, manglares y bahías
- El turismo y la economía, severamente afectados
- Desde la península de Yucatán, una especialista de la UNAM analiza la crisis

ACADEMIA | 12-14

Y EN INTERIORES...

10 de agosto de 2026



Foto: Diana Maldonado.

Gobierno de Francia reconoce la trayectoria científica de William Henry Lee Alardín



Foto: Embajada de Francia en México.

COMUNIDAD | 5

Por un mundo sin ensayos nucleares

Convenio y colaboración científica con la CTBTO

ACADEMIA | 10-11

CONVOCATORIA

Para la Dirección de la Facultad de Odontología

GOBIERNO | 30



FES Cuautitlán, un espacio de conservación para la fauna silvestre

ACADEMIA | 24



Foto: FES Cuautitlán.

Doble oro para triatlón en Juegos Centroamericanos y del Caribe 2026



DEPORTES | 32

Foto: sitio web de los Juegos Centroamericanos y del Caribe 2026.



Foto: Reuters.

INVESTIGACIÓN DEL INSTITUTO DE ECOLOGÍA
Dos parientes cercanos del chayote, en riesgo de desaparecer

ACADEMIA | 18



Desde el viernes 7 de agosto se habilitó el sistema para el registro

Definió la UNAM sedes para el Examen de Control Presencial

El Palacio de los Deportes, en Ciudad de México; el Hotel Real de Minas Poliforum, en León; el Hotel San Felipe, en Oaxaca; y el Instituto de Investigaciones Jurídicas (ENID), en Tijuana

La Dirección General de Administración Escolar informó que, desde el viernes 7 de agosto, habilitó el sistema para que las personas aspirantes a presentar el Examen de Control Presencial consulten los detalles de su cita.

A través de TU SITIO, alojado dentro del microsítio del Concurso de Selección de Ingreso a Licenciatura para el ciclo 2026-2027/1, las y los interesados podrán conocer el día, horario y sede que se les ha asignado de manera particular.

La aplicación de la prueba considera el registro de un total de 58 mil 783 aspirantes, que fueron distribuidos en cuatro sedes del país bajo el siguiente calendario:

León, Guanajuato: se atenderá a 2 mil 777 aspirantes los días miércoles 12 y jueves 13 de agosto en el Hotel Real de Minas Poliforum, ubicado en Blvd. Adolfo López Mateos núm. 2211, colonia Las Bugambilias.

Oaxaca, Oaxaca: recibirá a mil 920 aspirantes el jueves 13 de agosto en el Hotel San Felipe, con domicilio en Av. Jalisco núm. 15, San Felipe del Agua.

Tijuana, Baja California: se darán cita 518 aspirantes el domingo 16 de agosto en el Instituto de Investigaciones

Jurídicas, sede Tijuana ENID, localizado en Esperanza núm. 4750, colonia Soler.

Ciudad de México: concentrará la aplicación para 53 mil 568 aspirantes los días lunes 17, martes 18 y miércoles 19 de agosto en el Palacio de los Deportes, situado en avenida Río Churubusco y Añil s/n, colonia Granjas México, alcaldía Iztacalco.

Se exhorta a la comunidad de aspirantes a ingresar con anticipación al portal para verificar su información y presentarse puntualmente en la fecha y hora indicadas, portando la documentación requerida.

La Dirección General de Administración Escolar informó que, desde las 14:00 horas del viernes pasado, hasta las 15:00 horas de ayer domingo, 43 mil 619 personas aspirantes, que representan el 74.3 por ciento del total, han obtenido su cita con fecha, sede y horario para la aplicación de su evaluación.

Ingresa aquí a TU SITIO:

<https://primeringreso1.dgae.unam.mx/2026/sitios/CSL/ingresar.html?ev=356a192b7913b04c54574d18c28d46e6395428ab>



● Serán tres las jornadas en el Palacio de los Deportes: 17, 18 y 19 de agosto.



Foto: Diana Maldonado.

Cursan asignaturas o realizan estancias de investigación

La Universidad fortalece la formación de estudiantes de 26 países

Bienvenida a 459 alumnos de movilidad internacional y nacional; estos últimos provienen de 29 entidades de la República

LEONARDO FRÍAS CIEINFUEGOS

La UNAM, a través de la Coordinación de Relaciones y Asuntos Internacionales (CRAI) y la Dirección General de Cooperación e Internacionalización (DGEI), dio la bienvenida a 459 estudiantes nacionales e internacionales, quienes realizarán actividades en 30 entidades académicas.

En el Teatro Estefanía Chávez Barragán de la Facultad de Arquitectura (FA), Francisco Suárez Güemes, titular de la DGEI, informó que de esos 459 jóvenes, 254 son internacionales, provenientes de 93 instituciones de educación superior (IES) de 26 países.

Asimismo, detalló que el 59 % de las y los estudiantes extranjeros provienen de naciones hispanohablantes; asimismo el 96 % cursará asignaturas y el 4 % restante realizará estancias de investigación, lengua extranjera o una experiencia profesional en la UNAM.

Tanto dicho grupo como los 205 alumnos nacionales provenientes de 36 IES de 29 estados de la República mexicana, llevarán a cabo una estancia universitaria durante el semestre 2027-1 (otoño 2026) en entidades académicas de esta casa de estudios, tanto en Ciudad Universitaria como en las facultades y escuelas nacionales de Estudios Superiores.

En la sesión, en la que asistieron presencialmente la mayoría de las y los estudiantes, Suárez Güemes expuso que se trató de una reunión para brindar la información que facilite la integración académica, cultural y personal exitosa a la vida universitaria.

Indicó que se ha incrementado el número de estudiantes que llegan a institutos y a centros de investigación.

Mónica Cejudo Collera, directora de la FA, manifestó que la presencia de jóvenes provenientes de distintas instituciones y países fortalece el carácter plural y abierto que distingue a la UNAM.

“La movilidad estudiantil representa mucho más que cruzar asignaturas en una institución distinta. Es una oportunidad para conocer nuevas formas de aprender, investigar y colaborar. También podrán establecer vínculos con personas de diferentes contextos y culturas para construir una visión más amplia del mundo a través del intercambio de ideas y experiencias”, destacó.

Ante Julio Solano González, titular de la Unidad Coordinadora de Sedes en el Extranjero de la CRAI, Víctor Hugo Anaya Muñoz, secretario técnico de la Secretaría de Desarrollo Institucional, afirmó que la internacionalización es hoy una tarea estratégica para instituciones educativas. “En esa diversidad está una de las mayores riquezas de nuestra Universidad, y por lo tanto en este momento está creciendo”.

Mapeo

Respecto a la movilidad internacional, las cinco principales naciones de origen son: Perú con 60 estudiantes; Colombia con 41; Alemania y Estados Unidos con 21 cada uno; así como España con 19, y Francia con 14.

En lo que se refiere a la movilidad nacional, las cinco entidades de la República que aportan mayor cantidad de alumnas y alumnos son: Sinaloa con 24; Sonora con 20; Chiapas con 19; Chihuahua y Baja California con 15, y Nuevo León con 12.

Sobre las principales entidades académicas de la UNAM que recibirán a los estudiantes están: la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales con 105; la Facultad de Filosofía y Letras con 61; las facultades de Derecho y Arquitectura con 37 cada una; la Facultad de Ciencias con 32, y la Facultad de Ingeniería con 30. *g*



Foto: Francisco Parra.

Orden nacional del Mérito en grado de Caballero

Reconoce Francia la trayectoria científica de William Lee Alardín

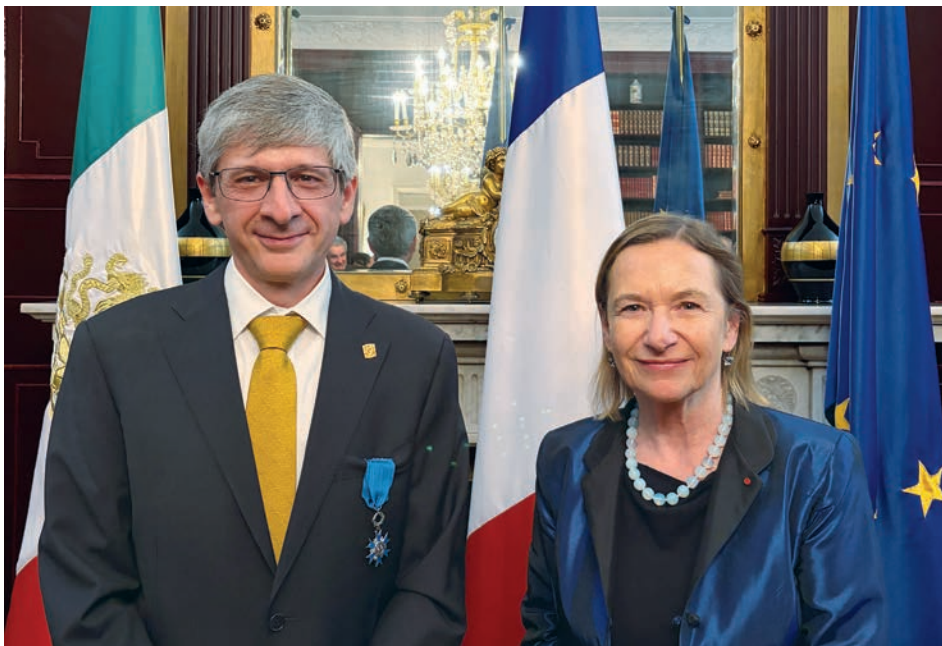


Foto: María Lee Folchi.

● El académico y Delphine Borione, embajadora gala en México.

Por sus contribuciones en la astrofísica destaca el proyecto franco-mexicano COLIBRÍ, y su papel como diplomático para fomentar la cooperación académica entre ambas naciones

William Henry Lee Alardín, investigador y coordinador de Relaciones y Asuntos Internacionales de la UNAM, recibió la Orden nacional del Mérito de la República francesa (*Ordre national du Mérite*) en el grado de Caballero (*Chevalier*).

Por sus contribuciones en la astrofísica, donde destaca el proyecto franco-mexicano COLIBRÍ, su papel como diplomático para fomentar la cooperación académica México-Francia y sus investigaciones científicas, el presidente de la República francesa, Emmanuel Macron, decretó que era merecedor de la condecoración.

El científico mexicano refirió que este reconocimiento se deriva del trabajo en equipo que incluye áreas como investigación, desarrollo de instrumentos y de infraestructura, al igual que gestión y administración, además del papel que tiene la UNAM como centro de colaboración

científica. “Es también un reconocimiento para la Universidad”, agregó.

“Esta condecoración viene a reconocer a la vez su trabajo de investigador apasionado en astronomía y astrofísica, los importantes avances que usted ha logrado en la comprensión de las propiedades de la materia, así como su contribución al fortalecimiento de la cooperación científica”, señaló la embajadora de Francia en México, Delphine Borione, y añadió: “en la galaxia de la cooperación científica y universitaria franco-mexicana brilla la estrella de la UNAM”.

Conocimiento de alto nivel

William Lee cuenta con investigaciones enfocadas en fenómenos relacionados con estrellas de neutrones y agujeros negros, la producción de destellos de rayos gamma, hidrodinámica en discos de acreción y explosiones de supernovas.

Ha sido referido con más de 15 mil citas en la literatura especializada y su quehacer multifacético abarca desde la astronomía y astrofísica teórica hasta la aplicación de herramientas para la observación astronómica, por ejemplo COLIBRÍ: telescopio que destaca por su capacidad de girar hacia cualquier punto del cielo en menos de 20 segundos para buscar el resplandor de explosiones y destellos cósmicos de la más alta energía.

Fue secretario académico y director del Instituto de Astronomía de 2010 a 2015 y coordinador de la Investigación Científica de la UNAM durante el periodo 2015-2023. A partir de 2024 dirige la Coordinación de Relaciones y Asuntos Internacionales.

Destaca la cooperación universitaria con Francia y sus instituciones de educación superior y de investigación, con las que la Universidad Nacional mantiene relación estrecha en todas las disciplinas.

Explora el cielo

El proyecto ilustra su enfoque interdisciplinario, pues es el resultado de años de investigación y esfuerzos internacionales. Ubicado en el Observatorio Astronómico Nacional en la Sierra de San Pedro Mártir, Baja California, es un instrumento entre ambas naciones que empezó en 2009 bajo la idea de entender uno de los fenómenos extremos del universo: los destellos de rayos gamma, las explosiones más energéticas.

Este telescopio está diseñado para captar, en cuestión de segundos, este fenómeno con base en alertas emitidas por el satélite franco-chino SVOM (Space-based multi-band astronomical Variable Objects Monitor), que brinda a COLIBRI la información de dónde y cuándo sucedió el destello. El reto no es sólo observar, sino llegar a tiempo, pues los eventos son sumamente breves.

Para Lee Alardín este proyecto, del cual es corresponsable con el investigador Stéphane Basa, es un paso fundamental en la consolidación de una línea de estudio que inició hace más de 15 años, cuando científicos franceses buscaban un sitio para instalar un telescopio asociado a la misión SVOM y encontraron en el IA-UNAM un equipo de personas dispuestas a colaborar de forma integral y así contribuir a resolver uno de los misterios más grandes del universo.

Esta distinción es una de las principales condecoraciones civiles de Francia, la cual fue creada en 1963 por decreto del expresidente Charles de Gaulle para reconocer servicios sobresalientes prestados a esa nación por personas francesas o extranjeras civiles o militares.



Foto: Centro de Ciencias Matemáticas.

● El investigador universitario.

Luis Eduardo García,
a la Olimpiada
de Matemáticas

Luis Eduardo García Hernández, investigador posdoctoral del Centro de Ciencias Matemáticas (CCM) de la UNAM, campus Morelia, fue nombrado por el jurado de la Olimpiada Internacional de Matemáticas (IMO, por sus siglas en inglés) como uno de los tres integrantes electos del IMO Board, organismo responsable de dar continuidad y orientar el desarrollo de la competencia de esta disciplina más importante del mundo.

El nombramiento tendrá una duración de cuatro años, a partir de la preparación de la IMO 2027, que se celebrará en Budapest, Hungría, y concluirá al finalizar la edición de 2030, en Suiza.

Originario de Ciudad de México, realizó sus estudios de licenciatura, maestría y doctorado en la UNAM. Actualmente desarrolla su labor académica como investigador posdoctoral en el Centro de Ciencias Matemáticas, en Morelia. Además, forma parte del Comité Nacional de la Olimpiada Mexicana de Matemáticas.

De acuerdo con el investigador, el IMO Board trabaja al servicio del jurado internacional, integrado por representantes de más de cien países, y tiene la responsabilidad de coordinar la organización de futuras ediciones de la olimpiada, acompañar a los países sede, preservar la memoria institucional y promover propuestas que fortalezcan el funcionamiento de la competencia. *g*

CENTRO DE CIENCIAS MATEMÁTICAS

Desarrolla sistema de refrigeración para zonas aisladas
A Wilfrido Rivera,
Premio al Mérito Ecológico

Durante casi cuatro décadas, el investigador Wilfrido Rivera Gómez Franco ha desarrollado sistemas capaces de producir frío utilizando calor. Su trabajo, reconocido con el Premio al Mérito Ecológico, muestra cómo la investigación en energías renovables puede convertirse en una herramienta para atender necesidades sociales concretas.

Cuando pensamos en un refrigerador o en un equipo de aire acondicionado, normalmente imaginamos un aparato conectado a la electricidad. Sin embargo, existen tecnologías capaces de producir frío a partir de una fuente que parecería tener el efecto contrario: el calor.

Esta aparente paradoja ha ocupado buena parte de la trayectoria científica del doctor Wilfrido Rivera Gómez Franco, investigador del Instituto de Energías Renovables de la Universidad Nacional Autónoma de México.

A lo largo de cuarenta años, Rivera ha estudiado y desarrollado sistemas de refrigeración que pueden operar con energía solar térmica, calor de desecho o cantidades de electricidad considerablemente menores que las utilizadas por los equipos convencionales.

Su trabajo fue reconocido con el Premio al Mérito Ecológico 2026, otorgado por la Presidencia de México, a través de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en la categoría de trayectoria. El reconocimiento no corresponde a un solo dispositivo o proyecto, sino a una vida dedicada a investigar alternativas energéticas con posibles beneficios ambientales y sociales.

Técnica innovadora

Uno de los aspectos más sorprendentes de las investigaciones de Rivera es la posibilidad de utilizar calor para producir refrigeración e incluso hielo.

En los hogares, la mayoría de los refrigeradores funcionan mediante sistemas de compresión mecánica. Estos equipos utilizan electricidad para comprimir y hacer circular un refrigerante, lo que permite extraer calor del interior del aparato y mantener los alimentos a baja temperatura.

Los sistemas desarrollados por Rivera exploran otros ciclos termodinámicos, entre ellos los llamados ciclos de absorción. En estos dispositivos, el calor funciona como la principal fuente de energía para activar el proceso de enfriamiento.

La fuente térmica puede provenir de colectores solares o de procesos industriales que generan calor residual. De esta manera, una energía que normalmente se desperdiciaría puede emplearse para producir frío.

Rivera y sus colaboradores han conseguido desarrollar equipos capaces de producir hielo sin depender de la electricidad. También han diseñado sistemas que sí utilizan energía eléctrica, pero en proporciones mucho menores que los aparatos convencionales.

Además del ahorro energético, estas tecnologías emplean refrigerantes seleccionados por su menor impacto ambiental. La combinación de energía solar térmica, aprovechamiento de calor residual y sustancias refrigerantes más amigables con el entorno permite plantear alternativas frente a los sistemas tradicionales de refrigeración.

El valor de estas investigaciones no se limita al ahorro energético. Los sistemas de refrigeración solar podrían responder a necesidades muy concretas de comunidades que se encuentran alejadas de la red eléctrica. *g*

JUAN MANUEL VALERO /
INSTITUTO DE ENERGÍAS RENOVABLES



Foto: Instituto de Energías Renovables.

María Eugenia Romero, nueva titular de la entidad “Posgrado de Economía requiere de un giro y reflexión profunda”



Foto: Víctor Hugo Sánchez.

● Véronique Sophie Avila, la actual coordinadora y Lorena Rodríguez.

LAURA LUCÍA ROMERO MIRELES

Con la invitación a “seguir construyendo juntos” un espacio de crecimiento y desarrollo para los estudiantes, y de aportaciones para la sociedad que “requiere de nuestro trabajo” ante la inequidad lacerante, María Eugenia Romero Sotelo, nueva coordinadora del Posgrado en Economía de la UNAM, se reunió con la comunidad que integra dicho Programa.

Anunció que pronto presentará el diagnóstico de la situación actual del Programa, para que, de manera conjunta y colegiada, “diseñemos un plan de trabajo para mejorar las áreas de oportunidad y fortalecer los aciertos que, en conjunto, se han conseguido”.

Las cinco sedes de ese posgrado, las facultades de Economía (FE) y de Estudios Superiores Acatlán y Aragón, así como la Escuela Nacional de Estudios Superiores (ENES), Unidad León, y el Instituto de Investigaciones Económicas (IIEc), “debemos seguir trabajando con una gran comunicación y articulación” para el bien del Programa, que debe seguir siendo de calidad.

Romero Sotelo señaló que se debe dar el salto de la revisión del plan de estudios, y hacerlo con armonía y respeto de la pluralidad, en bien del conocimiento, de las y los alumnos, y de las nuevas generaciones de jóvenes.

En el “Encuentro de la Comunidad del Posgrado en Economía: Diálogo con la nueva coordinadora del Posgrado en

Economía de la UNAM”, Cecilia Guadalupe Silva Gutiérrez, coordinadora general de Estudios de Posgrado, mencionó que esa comunidad es muy destacada, con tutores que siempre han apostado por la excelencia en la enseñanza, que han afrontado los retos de manera cabal, y que han respondido a lo que el país demanda.

En el Auditorio Jesús Silva Herzog del edificio de Posgrado de la FE, la funcionaria reconoció que los planes de estudios necesitan una reflexión profunda, y darles un giro importante. “Estoy segura que María Eugenia Romero Sotelo, hará un gran trabajo al frente del Programa”.

Para Lorena Rodríguez León, directora de la FE, el Posgrado en Economía de la UNAM no sólo se trata del primero de su especialidad en la nación y América Latina, sino del más grande y el más relevante; y sus grandes transformaciones se harán en conjunto, con sus cinco sedes, todas ellas fundamentales.

La universitaria añadió que uno de los objetivos del encuentro fue hablar del momento de transformación que vivimos y los retos que se habrán de enfrentar, pero también la visión a futuro del posgrado que queremos construir como Universidad, y el que México necesita.

Recordó que este año se cumplen 50 años de la transición de la Escuela Nacional de Economía a facultad; hoy, al mirar al futuro de la transformación del posgrado hay que tener presentes los principios fundamentales que nos han definido como institución educativa, una instancia que forma a las y los profesionistas de la economía que nuestro país requiere; además, en momentos tan apremiantes en los que tenemos más preguntas que respuestas. *g*

Bienvenida a la nueva generación del Programa de Maestría

En el Auditorio Jesús Silva Herzog de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Economía, se dio la bienvenida a las y los estudiantes que se incorporan al Programa de Maestría en Economía, en una ceremonia que marcó el inicio de un nuevo ciclo académico y reafirmó el compromiso institucional con la excelencia, la pluralidad y la formación de especialistas comprometidos con el desarrollo del país.

Durante el acto, el coordinador de Estudios de Posgrado de la Facultad, Antonio Ibarra, destacó que el ingreso de esta generación coincide con un proceso de transformación académica impulsado por la administración de la directora Lorena

Rodríguez León, el cual abarca desde la licenciatura hasta el posgrado y las especializaciones. Señaló que esta reforma busca fortalecer la articulación entre los distintos niveles educativos y consolidar una oferta académica pertinente frente a los nuevos desafíos de la disciplina.

La coordinadora del Programa de Posgrado, María Eugenia Romero Sotelo, dio la bienvenida a las y los estudiantes y resaltó la tradición académica del posgrado, conformado por cinco sedes universitarias que trabajan de manera articulada para ofrecer una formación de alto nivel.

Subrayó que la comunidad estudiantil se integra a un programa sustentado en una sólida planta académica, caracteriza-

da por su compromiso con la enseñanza, la investigación y la formación de nuevas generaciones de economistas. Además, enfatizó que el posgrado promueve la libertad de pensamiento, la pluralidad de enfoques teóricos y el debate de ideas como elementos esenciales para comprender los problemas económicos y sociales contemporáneos.

Romero Sotelo también invitó al alumnado a asumir con responsabilidad su trayectoria académica, concluir sus estudios en tiempo y forma y corresponder al compromiso institucional que representa el acceso a los programas de becas, contribuyendo así al fortalecimiento y continuidad del posgrado. *g*

Entrega de avales a la Coordinación de la Investigación Científica y a la FENO

Un cuarto de siglo del programa de certificación y acreditación de laboratorios



Foto: Francisco Parra.

DIANA SAAVEDRA

En el contexto del 25 aniversario del Programa Institucional de Certificación y Acreditación de Laboratorios recibieron el aval correspondiente a ISO 9001 y el reconocimiento “Calidad UNAM” la Red de Apoyo a la Investigación, de la Coordinación de la Investigación Científica, y la Facultad de Enfermería y Obstetricia (FENO).

Fernando Macedo Chagolla, secretario de Servicio y Atención a la Comunidad Universitaria, resaltó que el Programa es garantía para la sociedad de que en los diferentes espacios de la Universidad se realizan de manera adecuada las diversas tareas y actividades.

Mencionó que las certificaciones garantizan los resultados y la respetabilidad de cada uno de los ejercicios hechos en los laboratorios y espacios reconocidos en el Programa, además de que ha formado a más de 500 académicos en la cultura de la calidad, y a un centenar de expertos en las diferentes normas aplicables que conforman el Padrón de Auditores y Expertos Técnicos.

Actualmente, en el Programa participan 34 entidades académicas que, en conjunto, cuentan con 376 laboratorios y áreas certificados y acreditados bajo estándares internacionales, y que permiten a los estudiantes aprender en entornos confiables y que las investigaciones se desarrollen sobre bases sólidas y verificables, señaló Flor Mónica Gutiérrez Alcántara, coordinadora de Gestión para la Calidad de la Investigación.

Es garantía para la sociedad de que en los diferentes espacios de la Universidad se realizan de manera adecuada las diversas tareas y actividades: Fernando Macedo Chagolla

El 25 aniversario del Programa, añadió, es la confirmación de una visión institucional y de un compromiso sostenido con la calidad, la confiabilidad y la excelencia académica, pues esto es el fundamento de la confianza en la ciencia, en la educación y en las instituciones.

Ante auditores, directores y miembros del Programa, reunidos en la terraza de la Torre de Ingeniería, Gutiérrez Alcántara refirió que contar con 376 laboratorios y áreas con certificaciones y acreditaciones internacionales es la evidencia tangible de una cultura de calidad que, durante un cuarto de siglo, la Universidad ha construido colectivamente.

Al hacer uso de la palabra, Andrea Genoveva Solano Rendón, titular de la Unidad de Normatividad, Competitividad y Competencia de la Secretaría de Economía, reconoció que la ciencia y la tecnología son el motor que influye de manera directa y oportuna en las políticas públicas del país, de ahí la importancia de la certificación.

Destacó que el aniversario de este Programa es un marco de reflexión para visualizar que la inteligencia artificial, la digitalización, la transición tecnológica, la biotecnología y relocalización de las cadenas de trabajo están transformando la forma en que las naciones producen conocimiento y vuelven al país un ente cada vez más competitivo.

Arquímedes Ruiz Orozco, director general del Centro Nacional de Metrología, comentó que un cuarto de siglo de trabajo en la certificación es muy importante para la infraestructura y calidad en los procesos, especialmente al hablar del trabajo que se realiza en las esferas internacionales, como ocurre con la actual negociación del Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá.

La calidad, expresó, es parte de un acto de soberanía nacional, porque da la confianza, seguridad y certeza de que los productos y servicios están bien, un tema que preocupa mucho especialmente a entidades como la Secretaría de Economía. Esto permite demostrar que se tiene confianza en los bienes, servicios o productos hechos en México.

Rosa Zárate Grajales, directora de la FENO, recibió las certificaciones ISO 9001 y “Calidad UNAM” por la impartición de prácticas, talleres y cursos en el Centro de Enseñanza Clínica Avanzada, en el que alumnos de dicha entidad se capacitan para cuidar de la sociedad.

Posteriormente, Luis Angulo Medina, director de la Red de Apoyo a la Investigación, recibió las certificaciones por implementar y mantener un Sistema de Gestión de Calidad, conforme a las normas internacionales ISO 9001:2015 e ISO/IEC 17025.g

La UNAM logró la certificación de dos centros de datos bajo el estándar internacional ANSI/TIA-942-C, fortaleciendo la confiabilidad, disponibilidad y continuidad de la infraestructura que soporta servicios tecnológicos institucionales. Su gestión está a cargo de la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación (DGTIC).

Como parte de este proceso, por segundo año consecutivo, el Centro de Datos I SSMC DGTIC obtuvo la clasificación Rated-3; mientras que el Centro de Datos II SSMC DGTIC-IIMAS, infraestructura ubicada en el Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas, logró la Rated-2.

Las certificaciones acreditan que la infraestructura de los centros de datos cumple con los requisitos establecidos por estándares internacionales para alcanzar niveles definidos de disponibilidad y resiliencia, lo que permite mantener en funcionamiento servicios críticos, reduce la probabilidad de interrupciones derivadas de actividades de mantenimiento, fallas de componentes o riesgos identificados.

El estándar ANSI/TIA-942-C considera cuatro ámbitos: el arquitectónico, el mecánico, el eléctrico y el de telecomunicaciones. Su cumplimiento requirió la adecuación de algunos espacios, la actualización de componentes, mejoras en los controles de acceso y la capacitación del personal.

Cabe destacar que, desde hace un par de años, la UNAM, a través de la DGTIC, es la primera institución de educación superior del país en obtener estos niveles de

Fortalece la confiabilidad de los servicios tecnológicos

Certifican dos centros de datos universitarios



Foto: DGTIC.

certificación en la versión C del estándar. Este logro fue posible gracias a la labor conjunta de un equipo multidisciplinario integrado por especialistas en sistemas, telecomunicaciones e infraestructura de la DGTIC.

Las certificaciones obtenidas favorecen que los servicios ofrecidos mediante Nube UNAM, como son infraestructura como servicio (IaaS), respaldo como servicio (BaaS), almacenamiento de información a largo plazo (Bóveda Digital), así como el alojamiento de sitios web, el aprovi-

sionamiento de máquinas virtuales y de repositorios de documentos se sostengan en una infraestructura más confiable y con la redundancia que acredita su operación y niveles de servicio.

Como parte de una estrategia institucional, en los próximos años se buscará que más centros de datos de la Universidad puedan cumplir con certificaciones que avalen su operación, resiliencia y niveles de servicio.

JUAN IBARRA / DIRECCIÓN GENERAL DE CÓMPUTO Y DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

Lotenal realizó Sorteo Mayor por los 75 años de la FCPyS



La Lotería Nacional (Lotenal) dedicó el pasado martes 28 de julio, el Sorteo Mayor Núm. 4022 al 75 Aniversario de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (FCPyS) de la UNAM, ceremonia en la que el Premio Mayor, de 21 millones de pesos, en tres series, correspondió al número 05412.

Durante el acto, el subdirector general de Asuntos Jurídicos y titular de la Unidad de Transparencia de la Lotenal, Guillermo Garduño Aguilar, en representación de la maestra Olivia Salomón, directora general de la misma, afirmó que el Aniversario de la FCPyS significa “mucho más que el paso del tiempo”, pues “representa el legado de una institución que desde hace tres cuartos de siglo ha contribuido a

formar generaciones, enriquecer el pensamiento público y comprender la realidad de nuestro país para transformarla”.

Destacó que homenajear a esta Facultad significa reconocer a una comunidad que “ha puesto su talento, su conocimiento y su vocación de servicio de México”. Añadió que “las ideas también transforman la realidad” y que detrás de políticas públicas, investigaciones y del periodismo responsable “existe una institución que ha sembrado pensamiento crítico, vocación de servicio y compromiso con la sociedad”.

Por su parte, Alejandro Chanona Burguete, director de la FCPyS, señaló que la ceremonia reunió a “dos instituciones que forman parte de la historia de México. La Lotería Nacional reparte oportunidades; nuestra Facultad crea oportunidades”.

Resaltó el significado del billete al asegurar que “no solamente es una pieza de colección, sino un reconocimiento a generaciones del profesorado, estudiantado, trabajadores y personas egresadas que han dedicado su talento al servicio público, la diplomacia, el periodismo, la investigación, la comunicación y la transformación social de México”.

La Lotenal informó que el segundo premio, de 2 millones 550 mil pesos, en tres series, fue para el número 23987; mientras que el tercer premio, de 900 mil pesos, en tres series, correspondió al 09816. Los números de reintegro fueron 2, 7 y 6, y los ganadores disponen de 60 días naturales para cobrar sus gratificaciones.

GILBERTO SOLORZA GONZÁLEZ / FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES

El razonamiento como una forma de resolver nuestras diferencias

Acuerdan UNAM y CTBTO trabajar en pro de la paz mundial

DIANA SAAVEDRA

La Universidad Nacional y la Organización del Tratado de Prohibición Completa de Ensayos Nucleares (CTBTO) signaron un convenio de colaboración que les permitirá no sólo compartir información sísmica e hidroacústica, sino formar a jóvenes científicos, fomentar el intercambio de conocimientos y el desarrollo de proyectos conjuntos de investigación.

María Soledad Funes Argüello, coordinadora de la Investigación Científica de la UNAM, recordó que hace 30 años la comunidad internacional se propuso un objetivo sencillo, pero difícil de alcanzar: impedir explosiones nucleares de ensayo en el mundo para frenar tanto el desarrollo de nuevas armas como el perfeccionamiento de las existentes, un compromiso que la Universidad comparte.

Esta casa de estudios, explicó, es una comunidad que construye futuros, uno de los cuales es el de la paz, y este convenio —firmado en la Sala 1 de la Torre de Rectoría— se inscribe en la tradición de una Universidad y un país que eligen contribuir a la construcción de un futuro pacífico, en este caso, mediante una ciencia rigurosa puesta al servicio del desarme.

El convenio, resaltó Funes Argüello, permitirá usar datos sísmicos auxiliares e hidroacústicos del Sistema Internacional de Vigilancia para el alertamiento temprano de tsunamis. El Servicio Sismológico Nacional lleva más de un siglo observando la actividad tectónica de México, e incorporar a su labor los datos del CTBTO fortalecerá su capacidad para entender los fenómenos naturales y contribuir a proteger a la población.

Ante directores de institutos, facultades y coordinaciones de diferentes áreas de la Universidad, William Lee Alardín, coordinador de Relaciones y Asuntos Internacionales, destacó que esta casa de estudios está comprometida con valores como la libertad de pensamiento, la igualdad de las personas y el razonamiento como una forma de resolver nuestras diferencias.

El también investigador subrayó que, por ello, se valora un enfoque multilateral y multidisciplinario para resolver los pro-

Compartirán información sísmica e hidroacústica, formarán a jóvenes científicos y fomentarán el intercambio de conocimientos, así como el desarrollo de proyectos conjuntos de investigación; ambas instituciones comparten el impedir toda explosión nuclear de ensayo en el mundo: María Soledad Funes



Foto: Benjamín Chaires.

• Xyoli Pérez, Robert Floyd, Soledad Funes, William Lee y José Luis Macías.

blemas de nuestro país y del mundo. En este marco, resulta natural colaborar con la CTBTO para contribuir a la búsqueda de soluciones pacíficas a los conflictos y ayudar a prevenirlos siempre que sea posible.

“Nos complace poner el talento, los recursos y la experiencia de la UNAM a su disposición, en una iniciativa de gran nobleza que sirve, además, de ejemplo para abordar cualquier situación de divergencia”, expresó.

Desde hace tres décadas la UNAM y la CTBTO colaboran de manera sostenida gracias a la operación de dos estaciones sismológicas y una hidroacústica en la isla Socorro, en el archipiélago de las islas Revi-

llagido, comentó el director del Instituto de Geofísica, José Luis Macías Vázquez.

Como parte del nuevo acuerdo de colaboración, recalcó, el Servicio Sismológico Nacional comparte con la CTBTO datos de las estaciones auxiliares localizadas en la península de Yucatán, Oaxaca y Baja California Sur, y podrá acceder a datos primarios de la CTBTO para fortalecer las capacidades nacionales de monitoreo, prevención y alerta temprana ante tsunamis.

Eventos que no deben volver a ocurrir

Al hacer uso de la palabra, Robert Floyd, secretario ejecutivo de la CTBTO, enfatizó que la Universidad y México deben estar más que orgullosos de ser herederos del Nobel de la Paz, Alfonso García Robles, el jurista que fue uno de los principales impulsores del Tratado de Tlatelolco, que hizo de América Latina y el Caribe la primera región densamente poblada del mundo libre de armas nucleares.

En el aniversario del lanzamiento de las bombas en Hiroshima y Nagasaki,

Es tradición de la Universidad Nacional y México contribuir a la construcción de un futuro pacífico, en este caso, mediante una ciencia rigurosa puesta al servicio del desarme

prosiguió, “recordamos un evento que marcó a la humanidad que no se puede permitir que vuelva a ocurrir. Ahora, los datos sísmicos son una excelente fuente de información sobre posibles pruebas de armamento”, dijo.

“Es muy relevante que la UNAM y México cuenten con nuevas filas de expertos conscientes de que tenemos que luchar contra las armas nucleares y se debe trabajar por la paz. Pocas instituciones en el mundo se preocupan por generar una cultura así y, por eso, la Universidad hace una gran contribución al mundo”, reflexionó.

Oportunidades

Finalmente, Xyoli Perez Campos, directora del Sistema Internacional de Vigilancia de la CTBTO, comentó que el acuerdo recién firmado ofrece múltiples oportunidades de trabajo en investigación y apoyo a proyectos innovadores entre ambas partes, como la realización de estancias sabáticas para revisar los datos sísmicos, la formación de recursos humanos, cooperar en los veranos de investigación de la CTBTO o concursar por apoyos para las mujeres en la investigación.

El objetivo final de la Comisión, afirmó, es llegar a la paz en el mundo, y esto habla de la importancia e impacto que tiene ampliar la colaboración entre ambas instituciones para toda la humanidad.

Como testigos de la firma del acuerdo participaron los directores de los institutos de Física, Mercedes Rodríguez Villafuerte; Geociencias, Juan Pablo Bernal Uruchurtu; Ciencias Nucleares, Alfred Barry U'Ren Cortés; Ingeniería, Rosa María Ramírez Zamora; Geología, Blanca Prado Pano; Geografía, María Teresa Sánchez Salazar; y de Investigaciones Jurídicas, Mónica González Contró.

Además de los directores de las facultades de Estudios Superiores Aragón, Araceli Romo Cabrera; de Ciencias Políticas y Sociales, Alejandro Chanona Burguete; de Derecho, Sonia Venegas Álvarez; y de Estudios Superiores Acatlán, Nora del Consuelo Goris Mayans.

En la reunión también participaron las coordinadoras de Plataformas Oceanográficas, Ligia Pérez Cruz; del Programa Universitario sobre Cultura de la Paz y Erradicación de las Violencias, Leticia Cano Soriano; el jefe del Servicio Sismológico Nacional, Arturo Iglesias Mendoza; la responsable de la Sección de Relaciones Externas, Protocolo y Cooperación Internacional, Alina Cañas Vargas; y el investigador emérito del Instituto de Geofísica, Krishna Singh.



Foto: Paul Nagelkirk / NOAA Fisheries / ICML.

Además, gestionarán estrategias de protección Estudiarán a las ballenas de Rice en el Golfo de México

Durante los próximos cinco años (2026-2030) un proyecto colaborativo entre Estados Unidos de América (EUA) y México monitoreará y estudiará a la ballena de Rice (*Balaenoptera ricei*), una de las especies más amenazadas del planeta y endémica del Golfo de México, una de las zonas altamente industrializadas y afectada por actividades humanas.

El proyecto “Long-term Assessments of Rice’s Whales for Endangered Species Recovery Planning” —que operará con fondos del programa RESTORE de la Oficina Nacional de Administración Oceánica y Atmosférica (NOAA, por sus siglas en inglés) de EUA— establecerá seis sitios de monitoreo acústico pasivo a largo plazo entre 200 y 400 metros de profundidad para registrar las vocalizaciones de la ballena de Rice y el ruido ambiental, así como la recolección *in situ* de datos sobre la temperatura del fondo, salinidad y oxígeno disuelto, tanto en aguas estadounidenses como mexicanas.

En localidades determinadas por el proyecto, el equipo de investigación también desplegará sistemas de seguimiento acústico en estos sitios para evaluar la cantidad de ballenas que vocalizan, su comportamiento individual, así como sus patrones de movimiento. Se espera que los datos obtenidos permitan analizar las tendencias estacionales e interanuales en la densidad de estos cetáceos, factores oceanográficos y ruido ambiental para desarrollar estrategias de manejo, protección, recuperación y conservación.

El grupo de investigación está conformado por científicos del Instituto Scripps de Oceanografía, el Centro de Ciencias Pesqueras del Sureste de la NOAA, el Instituto de Ciencias del Mar y Limnología (ICML) de la UNAM, el Laboratorio Oceanográfico y Meteorológico del Atlántico de la NOAA, y la Universidad Veracruzana.

“La colaboración en este proyecto es de gran relevancia dado que se estima que tal vez queden menos de 100 individuos, y algo muy relevante es que recientemente se detectó la presencia de la ballena de Rice en aguas mexicanas frente a Tamaulipas y Yucatán entre 200-400 metros de profundidad, con lo cual se amplió su distribución a todo el Golfo de México, lo que ofrece oportunidades para su preservación”, expuso Adolfo Gracia, del Instituto de Ciencias del Mar y Limnología e investigador coprincipal del proyecto.

Reducir las amenazas que enfrentan estas ballenas y su hábitat es posible si se comprenden mejor las tendencias de densidad, los movimientos y los factores oceanográficos y antropogénicos (causados por el hombre) que determinan su distribución, explica la web del proyecto.

Cabe destacar que el programa RESTORE de la NOAA se centra en el desarrollo de investigación de los componentes del Gran Ecosistema Marino del Golfo de México que propicien su sustentabilidad a largo plazo.

INSTITUTO DE CIENCIAS DEL MAR Y LIMNOLOGÍA



Fotos: Reuters.

Durante 2026 se calcula que 90 mil 538 toneladas diarias han recorrido la zona

El sargazo alcanza niveles históricos en el Caribe mexicano

PERLA CHÁVEZ

El sargazo ha superado cifras atípicas y su presencia se ha convertido en una crisis ambiental nunca antes vista. En un periodo promedio, alrededor de 40 mil toneladas diarias de esta alga navegan en el Caribe mexicano; mientras que durante 2026 se calcula que 90 mil 538 toneladas al día han recorrido la zona. De ese volumen, alrededor del 10 % recalca en las costas de Quintana Roo, aseguró Alicia Isabel Adriana Bárcena Ibarra, secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat).

Bárcena precisó que cuando la navegación del sargazo alcanza sus niveles más altos, a las costas de Quintana Roo llegan alrededor de 9 mil 54 toneladas diarias; en periodos promedio recalcan 4 mil toneladas, y cuando la presencia es baja llega a las 2 mil 640. “Este año la cantidad fue cuatro veces mayor que en 2025 y 27 veces superior al promedio histórico”, recalcó en la mañanera de la presidenta de México, Claudia Sheinbaum, el pasado 30 de julio.

“En 2026, el arribo de sargazo pelágico al Caribe mexicano alcanzó niveles récord,

Las enormes acumulaciones de esta alga flotante han afectado playas, arrecifes, bahías, manglares y praderas marinas, además de generar importantes impactos económicos, de salud y sociales: Rosa Elisa Rodríguez Martínez, del ICML

convirtiéndose en una de las mayores crisis ambientales que ha enfrentado la región. Las enormes acumulaciones de esta alga flotante han afectado playas, arrecifes, bahías, manglares y praderas marinas, además de generar importantes impactos económicos, de salud y sociales”, comentó Rosa Elisa Rodríguez Martínez, integrante de la Unidad Académica de Sistemas Arrecifales del Instituto de Ciencias del Mar y Limnología (ICML) de la UNAM.

La docente explicó que hasta hace poco más de una década el sargazo pelágico se concentraba principalmente en el Mar de los Sargazos, en el Atlántico Norte. Sin embargo, en 2011 comenzó una proliferación extraordinaria que generó su llegada masiva al Caribe oriental y, a partir de 2014, se extendió al resto del Caribe, al Golfo de México y a las costas de numerosos países de América

y África. Esta nueva zona de acumulación se conoce como el Gran Cinturón de Sargazo del Atlántico, que se extiende desde África occidental hasta el Golfo de México.

Los reportes más recientes de la Secretaría de Marina confirman que en agosto de 2026 la presencia de sargazo en el Atlántico continúa siendo elevada. De acuerdo con el informe del 7 de agosto, con datos de la Secretaría de Marina, hasta el viernes 6 de agosto, el Caribe mexicano registró 18,229 toneladas de sargazo, mientras que en el Atlántico Central Occidental se contabilizaron 168 mil 427 toneladas (<https://t.ly/KNz6g>).

Reproducción sin precedentes

“La formación del Gran Cinturón de Sargazo del Atlántico fue consecuencia de la combinación de diversos factores ambientales



como los cambios en los patrones de viento y la circulación oceánica, junto con un aumento de nutrientes, principalmente nitratos y fosfatos, en el Atlántico tropical. Estas condiciones favorecieron un crecimiento y una reproducción sin precedentes de esa alga”, detalló.

Según las observaciones satelitales del Laboratorio de Oceanografía Óptica de la Universidad del Sur de Florida, la biomasa de sargazo en el Atlántico pasó de aproximadamente 63 millones de toneladas en 2018 a 214 millones en 2025. Aunque la cantidad varía cada año, la tendencia muestra un incremento sostenido del Gran Cinturón de Sargazo del Atlántico, lo que ha intensificado y prolongado los arribazones en el Caribe mexicano y otras regiones.

“En 2026, la biomasa de sargazo en el Atlántico fue mayor que en 2025 durante el primer trimestre y, a partir de abril, los valores se estabilizaron y fueron similares en ambos años, con una biomasa mensual estimada entre 26 y 38 millones de toneladas durante el periodo abril-julio (<https://t.ly/JlcG7>). Sin embargo, en el Caribe occidental la biomasa aumentó de forma considerable, al pasar de aproximadamente 1 millón de toneladas en abril de 2025 a 4 millones en 2026 (<https://t.ly/qAajt>). En junio, el incremento también fue significativo, de 2.4 millones a 3.6 millones de toneladas” (https://t.ly/_k5pH).

Para Rodríguez Martínez dichos incrementos explican, en gran medida, los arribazones intensos registrados en el Caribe mexicano durante este año, a pesar de que la biomasa total del Atlántico fue



similar a la del 2025. Debido a la rapidez con la que se reproduce el sargazo en esa región, lo esperable es que su presencia siga en aumento.

¿Por qué llega más?

La variabilidad anual en los arribos de sargazo responde a múltiples factores am-

bientales, por lo que todavía no hay una explicación definitiva de por qué algunos años son más intensos que otros.

A decir de la especialista, la cantidad de sargazo que llega a las costas se atribuye al cambio climático, ya que las corrientes marinas y los patrones de viento determinan la dirección que seguirá el alga. Por ello, dijo, un mismo sitio puede recibir grandes cantidades en un año y mucho menos al siguiente, aun cuando en el mar exista una cantidad similar.

Agregó que las tormentas, los huracanes y los frentes fríos también influyen en este fenómeno, pues con estos eventos parte del sargazo puede morir en el mar o ser retirado de forma natural de las playas.

Consecuencias

Las consecuencias del sargazo ya son visibles y abarcan los ámbitos ecológico, económico y de salud pública, mencionó la especialista.

Rodríguez Martínez indicó que algunos destinos turísticos ya resienten los efectos de los arribazones masivos de sargazo. En Tulum las estrategias de control no han sido suficientes y algunos hoteles han cerrado o plantean operar sólo algunos meses al año. En Playa del Carmen también se han registrado cierres de hoteles y una disminución de la actividad en restaurantes y comercios por la reducción de visitantes.

Los efectos ambientales ya son más visibles. La docente detalló que recientemente se reportó la muerte de miles de peces en una zona de Puerto Morelos, Quintana Roo, por la disminución de oxígeno ocasionada por la descomposición de grandes cantidades de sargazo, lo que también ha provocado afectaciones a pastos marinos, tortugas marinas, bahías, manglares y playas.

En cuanto a la salud pública, señaló que las personas encargadas de la recolección del sargazo en descomposición y las que viven frente al mar son las más afectadas, ya que los gases que libera el alga en ocasiones alcanzan las zonas habitadas. “El gas es altamente tóxico y se ha registrado en concentraciones altas; causa dolor de cabeza, irritación de ojos, nariz y garganta, náuseas y mareos”.

Además, destacó que contiene contaminantes como arsénico, cadmio y plomo, los cuales pueden llegar a las aguas costeras, incorporarse a las cadenas alimenticias y, finalmente, ser consumidos por las personas.

“El fenómeno incluso ha modificado la vida cotidiana de algunas comunidades costeras, pues habitantes de sitios como Punta Allen y María Elena, dentro de la Reserva de la Biosfera Sian Ka’an, han dejado ▶



►de acudir a las playas como parte de sus actividades recreativas, por la presencia masiva de sargazo”.

¿Qué hacer?

La información satelital generada por la UNAM y otros organismos permite estimar la biomasa de sargazo presente en la zona económica exclusiva de México. A consideración de la universitaria, este monitoreo puede utilizarse para anticipar los arribos masivos y planificar con varios

meses de anticipación la contratación de personal, maquinaria y otras acciones de control.

“Una de las medidas prioritarias es ampliar la colocación de barreras de contención, ya que algunas alcanzan una eficiencia de hasta el 90 % para retener el sargazo y su instalación debe formar parte de una estrategia integral, acompañada de embarcaciones y maquinaria que retiren el alga acumulada en la barrera o la redirijan hacia la corriente”.

Rosa Elisa Rodríguez advirtió que no todas las barreras funcionan de la misma manera. Su eficacia depende, principalmente, de que haya protección natural contra el oleaje, como arrecifes de coral o geotubos. Por ello, subrayó la relevancia de evaluar en qué sitios su instalación resulta viable antes de destinar recursos para su colocación.

Estrategia oficial

Por su parte, Raymundo Pedro Morales Ángeles, secretario de Marina, informó que la estrategia para recuperar la funcionalidad turística y ambiental de las playas del Caribe mexicano contempla la recolección de sargazo en aguas abiertas, aguas someras y playas, además de definir un destino final para su aprovechamiento en la industria o su confinamiento. Actualmente, la Secretaría de Marina cuenta con dos buques sargaceros, 11 sargaceras costeras, embarcaciones anfibia, vehículos y personal que trabaja en coordinación con los gobiernos estatal y municipales.

Como parte del reforzamiento de esta estrategia, se invertirán poco más de 2 mil millones de pesos en dos etapas. La primera contempla una inversión de 768.7 millones de pesos para incrementar la capacidad de recolección en el mar a mil 870 toneladas diarias, mediante la adquisición de dos remolcadores, seis sargaceras costeras, más barreras dinámicas y la instalación de 50 kilómetros de barreras de contención en Playa del Carmen, Cancún, Tulum, Puerto Morelos y Mahahual.



Foto: Instituto de Geofísica.



• Arturo Iglesias Mendoza, José Luis Macías Vázquez, Laura Velázquez Alzúa, Juan Manuel Espinosa Aranda y Cecilia Izcapa Treviño.

Anuncian Segundo Simulacro Nacional 2026

El Sismológico Nacional fortalece red de monitoreo

El SSN instalará 58 nuevas estaciones y se implementará un sistema de registro nacional de inmuebles para medir la capacidad de respuesta ciudadana ante una emergencia real y coordinar los protocolos de protección civil

El Servicio Sismológico Nacional (SSN), del Instituto de Geofísica de la UNAM, fue sede de la conferencia de prensa en la que autoridades federales presentaron los detalles del Segundo Simulacro Nacional 2026, ejercicio que se llevará a cabo el próximo 19 de septiembre a las 12 horas, con el objetivo de fortalecer la preparación de la población y de las instituciones ante una emergencia sísmica.

Por primera vez, este ejercicio preventivo se realizará en sábado, un reto para fomentar la participación de las familias desde sus hogares y promover la elaboración de planes familiares de protección civil.

El director del Instituto de Geofísica, José Luis Macías Vázquez, anunció que, como resultado de la colaboración entre los institutos de Geofísica y de Ingeniería de la UNAM y la Coordinación Nacional

de Protección Civil, se incorporarán 58 nuevas estaciones de monitoreo sísmico, varias de las cuales ya se encuentran en operación.

“Estos esfuerzos conjuntos permitirán mejorar el conocimiento de la distribución de la sismicidad en el territorio nacional y fortalecer la evaluación del peligro sísmico, contribuyendo así a la protección de la población y a la reducción del riesgo de desastres”, afirmó.

Asimismo, señaló que el Servicio Sismológico Nacional opera “las 24 horas del día, los 365 días del año, mediante sistemas automáticos supervisados permanentemente por especialistas en monitoreo y análisis sismológico”.

Por su parte, la coordinadora nacional de Protección Civil, Laura Velázquez Alzúa, informó que para este simulacro se plantearon cinco hipótesis sísmicas acordes con las características de distintas

regiones del país, e invitó a la ciudadanía a participar activamente. Señaló que “los simulacros nacionales no son únicamente ejercicios logísticos”, sino una herramienta fundamental para fortalecer la cultura de la prevención.

De igual manera, se anunció la implementación de un sistema de registro de inmuebles, mediante el cual la población podrá inscribir viviendas, escuelas, centros de trabajo y edificios públicos para registrar su participación en el ejercicio y obtener una constancia una vez concluido el simulacro. Esta plataforma también ofrecerá orientación para identificar rutas de evacuación, zonas de seguridad y medidas básicas de preparación ante una emergencia.

En la conferencia también participaron Juan Manuel Espinosa Aranda, director general del Centro de Instrumentación y Registro Sísmico, institución encargada de la operación de la alerta sísmica; Cecilia Izcapa Treviño, directora de Análisis y Gestión de Riesgos del Centro Nacional de Prevención de Desastres, y Arturo Iglesias Mendoza, jefe del Servicio Sismológico Nacional, quienes coincidieron en que el fortalecimiento del monitoreo sísmico, el desarrollo de nuevas tecnologías de alertamiento y la participación informada de la sociedad son elementos fundamentales para reducir el riesgo de desastres y fortalecer la resiliencia del país. *g*

INSTITUTO DE GEOFÍSICA

Investigación realizada en el Instituto de Neurobiología

Con resonancia magnética sensible a difusión detectan degeneración de fibras nerviosas

DIANA SAAVEDRA

Los estudios por resonancia magnética sensible a difusión (dMRI) son fiables para detectar la degeneración de fibras nerviosas y de utilidad para la detección de enfermedades como la esclerosis múltiple, revela un estudio encabezado por el investigador del Instituto de Neurobiología de la UNAM, unidad Querétaro, Luis Concha Loyola.

El responsable del Laboratorio Nacional de Imagenología por Resonancia Magnética (LANIREM) precisó en entrevista que el uso de esta técnica para la detección de diversos padecimientos cerebrales – la cual permite de manera no invasiva reconstruir y visualizar las fibras nerviosas encargadas de la comunicación neuronal entre distintas regiones del cerebro – tiene ya dos décadas.

Sin embargo, comentó, la técnica ha tenido un talón de Aquiles: aunque funciona muy bien cuando las fibras van en la misma dirección, en los lugares del cerebro donde hay cruces de información, de fibras nerviosas o sustancia blanca, los resultados no pueden ser interpretados de manera confiable. Es ahí donde destaca la labor del equipo de la UNAM.

Estudios previos, realizados en el LANIREM con roedores, mostraron que es posible tener precisión para detectar

Para comprobarlo, se apoyaron en pacientes con glaucoma asimétrico, condición en la que las personas presentan afectaciones en un solo ojo, o bien, en ambos a un grado distinto

el daño en cruce de fibras, por lo que se decidió pasar al siguiente nivel al revisar su aplicabilidad clínica. Para ello, se apoyaron en pacientes con glaucoma asimétrico, una condición en la que las personas presentan afectaciones en uno solo de los ojos, o bien, en ambos ojos a un grado distinto.

Concha Loyola agregó: “Dado que la vía visual de los roedores y los humanos es similar, pudimos demostrar que las técnicas de difusión y la tractografía resuelven los cruces de fibras y detectan la microestructura de cada población de manera individual. En ambos casos, las fibras nerviosas provenientes de cada ojo se cruzan en un sitio muy específico conocido como el quiasma óptico.

En presencia de glaucoma asimétrico, añadió, la población de axones proveniente del ojo más afectado está más degenerada que el otro grupo de fibras. Esto es precisamente lo que el grupo logró distinguir de manera no invasiva mediante dMRI y tractografía. Así, dicho estudio da un sustento biológico para extender las interpretaciones de conectividad al resto del cerebro de manera más robusta.

La investigación, descrita en un artículo publicado recientemente en la revista *PLOS One*, fue realizada por Daniela Alejandra Bravo Coutiño, doctorante del Programa de Doctorado en Ciencias Biomédicas, quien revisó más de 2 mil expedientes médicos en un trabajo hecho en colaboración con el Instituto Mexicano de Oftalmología, de los que se seleccionaron 31 pacientes con esta condición, además de 31 sujetos sanos.

La joven becaria en el Departamento de Neurobiología Conductual y Cognitiva explicó que el glaucoma es la segunda causa principal de ceguera en el mundo y para el trabajo se evaluó si los valores cuantitativos que brindan las imágenes sensibles a difusión pueden detectar alte-

raciones de las fibras y si estas medidas se correlacionan con los marcadores clínicos del avance del padecimiento.

Indicó que los hallazgos respaldan el uso de la resonancia magnética sensible a difusión como una herramienta para detectar la degeneración de las fibras y resolver la compleja arquitectura de la sustancia blanca en la vía visual humana, y demuestran su utilidad para estudiar otras regiones de cruce de fibras en todo el cerebro.

Bravo Coutiño enfatizó que este proyecto no nació específicamente para la detección temprana del glaucoma, sino a fin de establecer la capacidad de la técnica para detectar alteraciones de la sustancia blanca en general. El glaucoma asimétrico, acotó, provee un experimento natural para poner a prueba las capacidades tecnológicas para el análisis de las imágenes de resonancia magnética sensible a difusión.

Los pacientes, a quienes agradeció, amablemente, brindaron su tiempo para realizar esta investigación que beneficia a personas con diversos diagnósticos, y que quieren continuar trabajando con esta población; pero ahora para resolver otros cruces de fibras en la corteza cerebral, específicamente en la corteza visual, pues esperan ver nuevas alteraciones relativas a la desconexión que sufren como resultado del glaucoma.

Para el trabajo, detallaron ambos expertos, se contó con el apoyo del Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica de la UNAM y se sigue indagando el uso de la técnica en otras condiciones médicas relacionadas con los cambios en la conectividad neuronal en el cerebro debido a problemas como el neurodesarrollo, cambios por la vejez, enfermedades como epilepsia, esclerosis múltiple, adicciones, etcétera.



Foto: cortesía Daniela Bravo.

Celebrado en el Instituto Nacional de Perinatología

Concluye 4° diplomado en ética para profesionales de la salud



Foto: PUB.

● El cierre de actividades se realizó en el Auditorio Dr. Samuel Karchmer del INPer.

La clausura de esta cuarta edición del programa académico fortalece la formación de los egresados provenientes de varios estados del país, quienes enfrentan los desafíos de la práctica clínica, como la salud materno-fetal, neonatal y reproductiva

En el Auditorio Dr. Samuel Karchmer K., del Instituto Nacional de Perinatología (INPer) Isidro Espinosa de los Reyes, se llevó a cabo la ceremonia de clausura de la cuarta generación del Diplomado en Ética de la Salud de la Ciudad de México, un programa académico que fortalece la formación ética de los profesionales del sector salud.

El acto reunió a Nadine Flora Gasman Silverman, secretaria de Salud de Ciudad de México; Ana Cristina Arteaga Gómez, directora general del INPer; Miriam Valeria Cruz Flores, presidenta de la Comisión de Salud del Congreso de Ciudad de México; Ricardo Arturo Barreiro Pereira, subsecretario de Prestación de Servicios Médicos e Insumos de la Secretaría de Salud Pública de Ciudad de México; Jennifer Hincapie Sanchez, directora del Programa Universitario de Bioética (PUB) de la UNAM; y David Benítez Valladares, secretario técnico de la Comisión de Bioética de Ciudad de México.

Durante la ceremonia, Benítez Valladares presentó los resultados de la cuarta generación: de 300 personas inscritas, 188 concluyeron exitosamente su formación; entre quienes egresaron, 70 % corresponden a mujeres y, de ellas, 21 % pertenece a IMSS Bienestar. Además, más de la mitad de los egresados provienen de Ciudad de México, mientras que el resto representa a entidades como Chiapas, Chihuahua, Nuevo León y Tamaulipas. Con esta generación, precisó, el diplomado suma 417 personas egresadas desde su creación.

Las autoridades coincidieron en destacar el papel de la bioética para enfrentar los retos actuales de la atención en salud.

La doctora Arteaga Gómez señaló que la formación bioética es esencial para enfrentar los desafíos de la práctica clínica, especialmente en áreas como la salud materno-fetal, neonatal y reproductiva.

Por su parte, Gasman Silverman subrayó que esta disciplina forma parte del trabajo cotidiano en el servicio público al contribuir a la prevención, la reducción

de desigualdades y la protección de los derechos humanos, con el objetivo de construir una ciudad que produzca salud.

En su oportunidad, Hincapie Sanchez enfatizó que el desarrollo científico y tecnológico debe ir acompañado siempre del respeto por la dignidad humana, pues detrás de cada expediente clínico existe una persona con una historia y un proyecto de vida. En el mismo sentido, la diputada Cruz Flores reiteró el compromiso del Congreso de Ciudad de México para impulsar acciones que fortalezcan la formación ética y humanista de los profesionales de la salud.

Finalmente, en representación de la cuarta generación, la egresada Liz María Franco Rodríguez dirigió un mensaje de agradecimiento a sus familias, docentes e instituciones participantes. Durante su intervención resaltó que la excelencia profesional adquiere su verdadero significado cuando está guiada por la ética, la empatía y el respeto por la dignidad de las personas.

Dan bienvenida a la quinta ola

En la misma sesión, se inauguró el trabajo académico de la quinta edición. Al dar la bienvenida a los 150 estudiantes que integrarán la quinta generación, seleccionados entre 580 aspirantes, el doctor Benítez Valladares aseveró que esta edición mantiene una distribución equilibrada entre tres áreas de formación: ética de la investigación, ética en la atención hospitalaria y ética en el primer nivel de atención.

Además, explicó que, como parte de su proceso de internacionalización, el programa reservó 10 % de sus lugares para participantes de países latinoamericanos, entre ellos Argentina, Colombia, Ecuador, Guatemala, Panamá, Perú y Venezuela.

Con la quinta generación, el Diplomado en Ética de la Salud de la Ciudad de México reafirma su compromiso con la formación de profesionales capaces de integrar la reflexión bioética en la toma de decisiones clínicas, de investigación y de salud pública, fortaleciendo una atención centrada en las personas y en el respeto a los derechos humanos. *g*

PROGRAMA UNIVERSITARIO DE BIOÉTICA



Estudio publicado en *Molecular Phylogenetics and Evolution*

Los parientes del chayote, en peligro de extinción

El chayote, alimento originario de México, pertenece a un género (*Sechium*) cuyas poblaciones tienen riesgo de desaparecer a corto plazo, incluso dos especies muy cercanas a este fruto cultivado ya podrían considerarse en peligro de extinción.

Para 2020, el ambiente en el que se desarrolla el género *Sechium*, el de bosque de niebla, ya había perdido cerca de la mitad del superficie con la que se contaba 20 años atrás. Se pronostica que para 2080 se perderá más de la mitad del área actual, todo esto como producto del cambio climático. Específicamente, las especies *Sechium hintonii*, de los estados de México y Jalisco, y *Sechium chinantlense*, de Oaxaca, presentan un alto riesgo de extinción debido a una pérdida de hábitat, esto en caso de que las proyecciones climáticas para 2060 se cumplan.

Respecto al chayote comestible, cultivado prácticamente en todo el país, y la especie *Sechium compositum*, de Chiapas y Guatemala, se pronostica que podrían mantener apenas alrededor de la mitad de sus distribuciones para los próximos 25 años.

Esto resulta relevante en tanto que México es el productor y exportador líder de chayote en el ámbito mundial, además

Para 2060 se prevé que dos especies del género *Sechium* se encuentren extintas; participan en este análisis especialistas del Instituto de Ecología

de que nuestro territorio es el lugar de origen biológico y domesticación de este alimento, específicamente en Oaxaca, Puebla y Veracruz.

La identificación del centro de domesticación del chayote y las previsiones de extinción de sus parientes silvestres han sido posibles gracias al estudio realizado por investigadores mexicanos, entre los que están la estudiante de doctorado Cécile Truchot Taillefer, la doctora Erika Aguirre Planter y el doctor Luis Eguiarte Fruns, integrantes del Instituto de Ecología; en colaboración muy cercana con el doctor Rafael Lira, de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala, todos de la UNAM; además de la doctora Alicia Mastretta, también mexicana, quien trabaja en el Kew Botanical Gardens en el Reino Unido.

Este grupo de científicos analizó el material genético del chayote y de algu-

nos de sus parientes silvestres. Particularmente, el trabajo incluyó el análisis de los límites entre las especies dentro del género *Sechium*, la identificación del lugar de domesticación del chayote, la distinción de sus parientes más cercanos, la medición de la cantidad de diversidad genética, así como su estado de conservación. El esfuerzo fue publicado este año en la revista *Molecular Phylogenetics and Evolution* (<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1055790326000424>).

Resultados

Del análisis del genoma es posible concluir que muchas de las poblaciones del género *Sechium* han presentado una reducción en la variabilidad genética. Lo anterior perjudica la capacidad de resiliencia de los organismos, y arriesga su idoneidad para enfrentar los cambios climáticos y ambientales del futuro. Otros resultados de esta investigación son que las especies *S. edule*, *S. chinantlense* y *S. compositum* son los parientes cercanos del chayote que consumimos, y la identificación de que los eventos de especiación del género *Sechium* ocurrieron durante el Pleistoceno.

Asimismo, los investigadores mencionan que es esencial que las especies del género *Sechium* sean incorporadas tanto en la Norma Oficial Mexicana para la protección ambiental de especies silvestres (NOM-059) como en la Lista Roja de Especies Amenazadas de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza.

El chayote es considerado una especie infrautilizada y descuidada (*neglected and underutilized species*, NUS). Con la visibilidad de las NUS se busca mitigar la erosión genética, promover la seguridad alimentaria, reducir la pobreza rural y mejorar la resiliencia de los agroecosistemas ante el cambio climático.

Se destaca la urgencia de conservar los remanentes del bosque de niebla, el hábitat natural del género biológico, así como de actualizar los modelos ecológicos para que contemplen escenarios futuros del cambio climático y así guiar las estrategias de conservación del *Sechium*.

Este trabajo resalta la importancia de combinar datos moleculares y ecológicos. En este caso, fue relevante ver cómo el análisis de las especies cercanas al chayote permite identificar la necesidad de conservación del género con el propósito de contribuir a la diversificación de los sistemas alimentarios, apoyar a la agricultura sostenible y aumentar la seguridad alimentaria ante el cambio climático y ambiental. *g*

SOFÍA FLORES FUENTES / INSTITUTO DE ECOLOGÍA

Beneficio real para la sociedad

Investigación de la UNAM fortalece la transición agroecológica en Michoacán

UNAM

PRESENCIA NACIONAL

Morelia, Michoacán

Microorganismos benéficos aislados en parcelas agrícolas del Bajío, la Meseta Purépecha y Tierra Caliente comenzaron a incorporarse a estrategias de producción agroecológica en Michoacán como resultado de una investigación desarrollada por la UNAM en colaboración con instituciones académicas y gubernamentales. El proyecto permitió identificar, seleccionar y multiplicar bacterias y hongos nativos con potencial para favorecer el crecimiento de los cultivos, contribuir al control biológico de plagas y enfermedades y disminuir la dependencia de fertilizantes y plaguicidas sintéticos.

Los resultados forman parte del proyecto “Conservación y manejo de microorganismos benéficos rizosféricos de maíz y frijol nativos para la transición agroecológica”, desarrollado por el Laboratorio de Agroecología, encabezado por John Larsen, y el Laboratorio Nacional de Innovación Ecotecnológica para la Sustentabilidad (LANIES), coordinado por Antonio González, ambos del Instituto de Investigaciones en Ecosistemas y Sustentabilidad (IIES) de la UNAM, campus Morelia, en colaboración con el programa estatal Agrosano de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (Sader) del gobierno de Michoacán; el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias, y la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

“Los microorganismos benéficos asociados a las raíces de los maíces nativos son recursos biológicos de las propias parcelas de los productores. Con este proyecto regresamos ese recurso biológico a su suelo de origen, en lugar de utilizar microorganismos comerciales provenientes de otros países. Al mismo tiempo, contribuimos a valorar y conservar estos recursos bióticos asociados

Un proyecto del Instituto de Investigaciones en Ecosistemas y Sustentabilidad permitió aislar microorganismos nativos de tres regiones del estado que ahora serán reproducidos por pequeños productores para impulsar una agricultura más sustentable



Foto: IIES.

a los maíces nativos de México”, explicó John Larsen.

Los investigadores aislaron microorganismos presentes de manera natural en suelos agrícolas de las tres regiones del estado y seleccionaron las cepas con mayor potencial para promover el crecimiento vegetal, facilitar la disponibilidad de nutrientes y controlar plagas y enfermedades.

Las cepas de los géneros *Bacillus*, *Beauveria*, *Metarhizium* y *Trichoderma* fueron entregadas a nueve biofábricas del programa estatal Agrosano de la Sader Michoacán, donde serán multiplicadas para su aplicación en cultivos como maíz, limón, mango, aguacate y *berries*.

Adaptados a las condiciones ambientales de cada región, estos microorganismos favorecen el desarrollo de las plantas y contribuyen al manejo biológico de plagas y enfermedades. En el caso de los hongos entomopatógenos, además de encontrarse naturalmente en el suelo, ayudan a controlar insectos plaga sin afectar el equilibrio ecológico.

La estrategia está dirigida principalmente a pequeños productores, quienes podrán reproducir estos bioinsumos y

utilizarlos en sus propias parcelas. Durante el desarrollo del proyecto, productores participantes compartieron experiencias sobre incrementos en la productividad de algunos cultivos, reducción en el empleo de fertilizantes y plaguicidas, así como menores costos de producción derivados de la incorporación de estos microorganismos en sus sistemas agrícolas.

“La identificación y reproducción de microorganismos nativos representa una estrategia clave para impulsar una agricultura más sustentable y resiliente. Nos llena de orgullo saber que el conocimiento generado en el laboratorio puede transformarse en un beneficio real para la sociedad”, afirmó Daniel Rojas, investigador posdoctoral del LANIES.

Más allá de la obtención de bioinsumos para el campo, el proyecto demuestra cómo la investigación científica puede traducirse en soluciones construidas a partir de los propios recursos biológicos de cada región. Al vincular el conocimiento generado en la UNAM con las necesidades de las y los productores, esta colaboración contribuye al desarrollo de opciones agroecológicas para diversos sistemas agrícolas de Michoacán, fortaleciendo la producción sustentable y promoviendo la conservación de la biodiversidad microbiana de los agroecosistemas. [g](#)

LEONOR SOLÍS / INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN ECOSISTEMAS Y SUSTENTABILIDAD

La iniciativa permitió identificar, seleccionar y multiplicar bacterias y hongos con potencial para favorecer el crecimiento de los cultivos

La UNAM fortalece su estrategia en inteligencia artificial

Instalan Comité Académico Interdisciplinario del CCOIA

El Consejo Coordinador de Inteligencia Artificial (CCOIA) de la Universidad Nacional instaló el Comité Académico Interdisciplinario (CAI), el cual forma parte sustancial de esta nueva estructura universitaria especializada.

El CAI es el órgano técnico de consulta y asesoría permanente del CCOIA, que deberá otorgarle información sobre tendencias emergentes, analizar avances científicos y fronteras del conocimiento en IA, para que el Consejo, con una visión innovadora y de vanguardia, cumpla sus objetivos y alinee éstos con las funciones sustantivas de la Universidad.

Dicho Comité reúne a especialistas de distintas entidades y campos del conocimiento, desde inteligencia artificial, procesamiento del lenguaje natural, robótica y matemáticas hasta humanidades, cultura, educación, gobernanza digital y tecnologías de la información.

Tras la instalación, Pablo Pruneda Gross, coordinador general del CCOIA, indicó que hay una visión compartida, dentro de la Universidad sobre la urgente necesidad de impulsar un uso responsable de estas herramientas y construir criterios institucionales para su aplicación.

“Me alegra que en todas las áreas del conocimiento haya una claridad sobre el uso ético de la IA, y la necesidad de establecer directrices y normativas internas que sirvan como referente nacional e internacional”, expuso.

El 17 de marzo pasado, por Acuerdo del rector, Leonardo Lomelí, se creó el CCOIA, como órgano especializado dentro de la estructura de la Secretaría de Desarrollo Institucional, que será el eje articulador de la UNAM en la materia para potenciar las capacidades



Foto: CCOIA.

Reúne a especialistas de distintas entidades y campos del conocimiento, desde IA, procesamiento del lenguaje natural, robótica y matemáticas hasta humanidades, cultura, educación, gobernanza digital y tecnologías de la información

institucionales y esfuerzos de la Universidad en innovación, además de consolidar un “liderazgo que trascienda la técnica y se convierta en una guía para el desarrollo de soluciones humanistas adaptadas a la realidad de México y América Latina”, plantea el Acuerdo.

Opinión técnica fundamentada

El Comité es presidido por Pablo Pruneda Gross y Cecilia Azuara Arai es la secretaria técnica. Sus integrantes tendrán un encargo de dos años, con posibilidad de permanecer durante un periodo adicional.

Otra de sus tareas será la de ofrecer opiniones técnicas fundamentadas y contribuir a identificar oportunamente los cambios en torno a la IA, desde perspectivas científicas, humanísticas, educativas, culturales y sociales.

Los integrantes del Comité son María Ximena Gutiérrez Vasques,

del Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades; Helena Gómez Adorno, del Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas; Cinthya García Leyva, directora de Casa del Lago UNAM; y María Teresa Ventura Miranda, de la Dirección General de Computo y de Tecnologías de Información y Comunicación.

También Alejandro Pisanty Baruch, académico de la Facultad de Química; David Tinoco Varela, profesor de la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán; Marisol Flores Garrido, académica de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, unidad Morelia; Marcela Cuapio Campos, de la Escuela Nacional Preparatoria; y Armando Rodríguez Arguijo, secretario de Informática del Colegio de Ciencias y Humanidades. [g](#)

**CONSEJO COORDINADOR
DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL**

PATRICIA LÓPEZ SUÁREZ

En el desarrollo y producción de cosméticos, la inteligencia artificial (IA) puede acelerar la investigación de fórmulas y laboratorios, crear experiencias de prueba virtuales y ofrecer diagnósticos de la piel hiperpersonalizados, pero presenta riesgos como sesgos en algoritmos que discriminan tonos de piel, filtración de datos biométricos sensibles, falta de claridad regulatoria y desplazamiento de empleos creativos.

Esto señalaron expertos académicos e industriales reunidos en el XI Simposio de Tecnología de Productos para el Cuidado Personal. Desarrollo de Productos Cosméticos en la Era de la IA: Ciencia, Tecnología y Regulación, organizado por el Departamento de Farmacia de la Facultad de Química (FQ) de la UNAM, celebrado durante julio.

“Este tema nos tiene muy pendientes, debemos afrontar la transformación que representa la IA, de manera muy interesante, aplicada a la industria cosmética, para analizar la regulación moderna, la interpretación de la sensibilidad y la optimización del proceso de formulación”, dijo Perla Carolina Castañeda López, secretaria académica de Docencia y profesora de Toxicología en esa entidad.

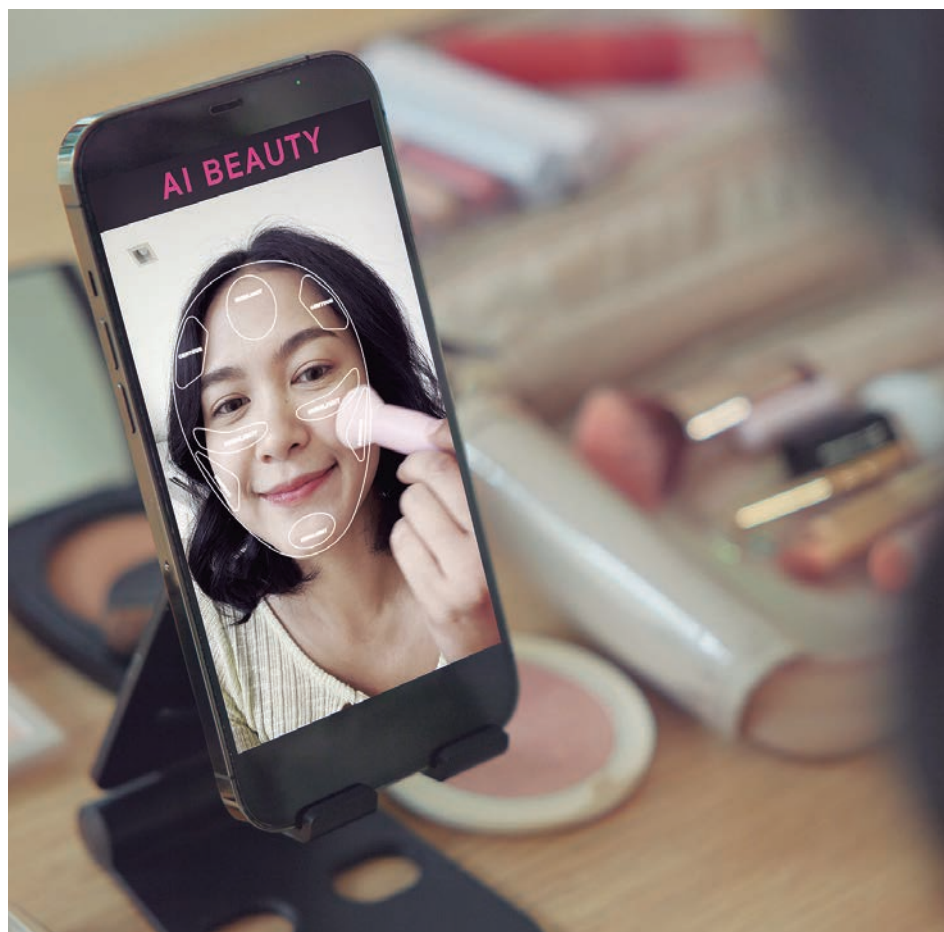
Consideró que todos son temas actuales y de gran interés, no sólo para la comunidad universitaria, sino para industriales y público consumidor.

Al encabezar la inauguración del encuentro en el auditorio B de la FQ, destacó que la formación académica no es exclusiva de las aulas, pues la convergencia con la industria permite mantenernos en la frontera del conocimiento y de las exigencias del sector profesional.

“La evolución tecnológica y las exigencias reales del sector profesional destacan la relevancia de organizar este tipo de eventos, cuya importancia radica en su capacidad de atender un encuentro entre nuestra comunidad y los profesionales del sector externo y representantes de la industria”.

En su oportunidad, Francisco Hernández Luis, profesor y jefe del Departamento de Farmacia de la FQ, subrayó que la academia no puede cerrar los ojos ante este tipo de metodologías que ofrece la IA, pero se requiere el análisis de químicos, farmacéuticos y biólogos, además de personas que no tengan esa formación profesional pero que trabajan en el área.

“La cosmética ha venido creciendo y se va a expandir todavía más. En la FQ somos pioneros en esta área, donde se



Simposio celebrado en la Facultad de Química

Exploran los beneficios y riesgos de la IA en la industria cosmética

Expertos académicos abordaron qué tanto esta herramienta puede acelerar la investigación de fórmulas y laboratorios, crear pruebas virtuales y ofrecer diagnósticos de la piel sin claridad regulatoria y desplazando empleos creativos

han formado muchos expertos que hoy están en la industria”.

Por su parte, Luz Antonia Borja Calderón, profesora de la FQ y organizadora del Simposio, afirmó que éste busca relacionar las partes técnica y de los proveedores y empresas, pero también pretende entender los fundamentos del desarrollo de formulación, la aplicación y la regulación de este tipo de productos de belleza.

“Para la comunidad de la facultad, este evento representa un espacio

de actualización donde la ciencia converge con las tendencias globales del mercado y la industria. Para los profesionales y asistentes externos que nos visitan, significa la oportunidad de reencontrarse con la vanguardia del pensamiento científico”, resaltó.

Celebró que el Simposio se realice desde hace 11 años, durante los que ha ido evolucionando bastante, y hoy integra a más representantes de la industria, entre ellos varios egresados de la FQ. *g*

Manipulación en redes sociodigitales amenaza las democracias

MARÍA GUADALUPE LUGO GARCÍA

Durante la última década, las redes sociodigitales han ejercido gran influencia en la esfera política, comprometiendo la estabilidad de los procesos democráticos a nivel global, y México no es la excepción, resaltó el académico e investigador de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (FCPyS) de la UNAM, Luis Ángel Hurtado Razo.

A partir de 2016 existen ejemplos de cómo esas herramientas se utilizan para influir en elecciones, plebiscitos, referéndums, entre otros procesos. La estabilidad democrática internacional permanece bajo amenaza, añadió.

En ese mismo año el uso de noticias falsas (*fake news*) y de cuentas automatizadas (*bots*) impactó en el plebiscito por la paz en Colombia, el Brexit en Reino Unido y la elección presidencial de Estados Unidos. Estos tres escenarios mostraron cómo la manipulación de la opinión pública puede incidir en ese tipo de sistemas políticos; “ahí ya teníamos un foco de alerta”.

Especialistas en el planeta advertían también que la ciudadanía no estaba en posibilidades de tomar decisiones por su propia voluntad y criterio, sino a partir de *fake news* y *bots*. La situación se ha agudizado porque internet tiene mayor alcance y penetración en distintas democracias, indicó.

El académico recordó que de los seis mil millones de habitantes que había en el mundo en 2016, sólo tres mil 500 millones tenían conexión. En la actualidad hay mil millones más.

La conectividad es cada vez más accesible y económica, incluso diversas leyes en el orbe, incluido México, consideran el acceso a internet un derecho fundamental, equiparable a la libertad de expresión, acceso al agua o a ser feliz.

Hurtado Razo mencionó que siete de cada 10 mexicanas y mexicanos tienen acceso a la llamada supercarretera de la información, aunque no todos disfrutan de la misma calidad. La brecha digital varía según los ingresos y la región; no es lo mismo conectarse en Ciudad de México que en Chiapas, Oaxaca o Tabasco, donde el servicio es de menor calidad y más caro, porque hay menor oferta o la infraestructura gubernamental es acotada.

Nuestro país, junto con Chile, Costa Rica, Brasil, se ubica entre las naciones de Latinoamérica que su población pasa más tiempo en internet, casi una jornada laboral: siete horas y 20 minutos, aproximadamente, agregó.

Para Luis Ángel Hurtado sería deseable que en el futuro se apueste por políticas más benéficas para la población como la alfabetización digital y mediática. Eso puede garantizar mayor democratización de la sociedad a partir del empleo de internet y otros medios de comunicación.

Hoy en día la libertad de expresión está en vilo porque sólo unos cuantos pueden expresarse o hacer que sus contenidos lleguen a millones de personas. Ese fenómeno es consecuencia directa de los algoritmos de internet, fórmulas matemáticas bajo el control de los dueños de las plataformas digitales, quienes determinan el alcance y la visibilidad de cada publicación.

La regulación excesiva de internet, acotó, no garantiza mayor democratización ni libertad de expresión. En 2020, durante la pandemia, países como España, Francia, Alemania y en su momento Reino Unido se enfocaron en regular, en *fast track*, las *fake news*. “Ello se utilizó para castigar al ciudadano, para acallar voces de opositores o de algún medio de comunicación”, concluyó.



La tecnología transforma los medios; no sustituye su dimensión humana

LEONARDO FRÍAS CIEFUEGOS

Los medios tradicionales como radio, televisión y prensa escrita seguirán existiendo y transitando a la adaptación de esta realidad cibernética, tecnológica y moderna, sin que se considere su desaparición, afirmó Napoleón Glockner Corte, académico del Centro de Estudios en Ciencias de la Comunicación de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (FCPyS) de la UNAM.

El actor, locutor y conductor, con una trayectoria de más de tres décadas de experiencia profesional en radio, cine y televisión, dijo en entrevista que quienes iniciaron su labor en el desarrollo de los productos de comunicación audiovisual en la modalidad analógica, “reconocemos que evidentemente la tecnología ha sido una aportación de trascendencia en el desarrollo de los productos audiovisuales, no obstante esa parte humana de sensibilidad, de conciencia, no debe quedar en segundo plano”.

Deberíamos, enfatizó, “no perder ese objetivo y esta sensibilidad que nos permite mantener esa humanización en los medios”.

El también doctor en Ciencias de la Información por la Universidad Autónoma de Barcelona, España, consideró que ahora, con el desarrollo de la inteligencia artificial (IA), ésta también alcanza lo informativo e histriónico “y nos pone en una situación en la que debemos actualizarnos”.

“Son herramientas válidas que hay que saber usar. El problema no es el instrumento en sí, sino la utilización que le damos a éste; ni la IA, ni el desarrollo tecnológico nos deben rebasar del todo, sino seguir nosotros en el nivel de pensamiento humano”.

Al referirse al recién cumplido 75 aniversario de la FCPyS, Napoleón Glockner, comentó: “Esta Facultad ha sido pilar fundamental en forjar los cimientos de los científicos sociales en las distintas áreas de las especialidades profesionales que se imparten aquí, y prueba de ello son las grandes fuerzas de trabajo que se han desarrollado a nivel profesional, y los egresados que hemos tenido la oportunidad de ejercer en nuestros ámbitos”.

La también voz de diversas emisoras de radiodifusión pública como de noticieros de Radio UNAM reconoció a ésta como una de las primeras y principales estaciones culturales del país. “Y se mantiene como tal, no obstante debe haber un mayor acercamiento de la radio y la televisión universitarias con su propia comunidad”, concluyó Napoleón Glockner.

Los pueblos indígenas generan conocimiento en beneficio de la humanidad



Imagen generada con IA.

• Sus aportaciones son clave para comprender y respetar la diversidad.

Saldar la deuda histórica con ellas y ellos es imposible; sin embargo, es viable abrir canales de diálogo a fin de que sus saberes enriquezcan a la sociedad:
Natividad Gutiérrez Chong, investigadora del IIS

MARÍA GUADALUPE LUGO GARCÍA

En México y el resto del mundo existen cerca de 470 millones de personas pertenecientes a pueblos indígenas distribuidas en 90 Estados-nación, quienes comparten un contexto de colonialismo interno que se traduce en pobreza, discriminación, marginación, exclusión y racismo, expresó la académica del Instituto de Investigaciones Sociales (IIS) de la UNAM, Natividad Gutiérrez Chong.

Al conmemorarse ayer, 9 de agosto, el Día Internacional de los Pueblos Indígenas, enfatizó en entrevista que debemos tener en cuenta la dinámica y trayectoria de sus luchas, es decir, no limitarnos a ese pasado de opresión, sino también reconocer el valor del conocimiento que en la actualidad generan en beneficio de la humanidad.

De acuerdo con datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía, en 2023, en México, 39.2 millones de personas se identificaron como

indígenas; 7.4 millones de 3 años de edad y más hablaban alguna lengua indígena, 52.3 % eran mujeres y 47.7 % hombres. En tanto, 7.0 millones cumplían con ambas condiciones.

Las entidades con mayores porcentajes de población indígena fueron: Oaxaca, 26.3; Yucatán, 24.3; Chiapas, 22.4; Guerrero, 13.5; y Quintana Roo, 12.9. En contraste, las cinco con menores porcentajes de población que se autorreconocía como indígena y además hablaba al menos una lengua originaria fueron: Colima, 0.4; Zacatecas, 0.2; Coahuila, 0.2; Guanajuato, 0.1; y Aguascalientes, 0.04.

A decir de la científica social, saldar la deuda histórica con ellas y ellos es imposible. Sin embargo, es viable abrir canales de diálogo como la generación de conocimiento que enriquezca a la sociedad, además de visibilizar la creatividad y adaptabilidad de un saber clave para comprender y respetar la diversidad.

La experta afirmó que aún enfrentan rezagos y necesidades básicas en sus comunidades, y en numerosas ocasiones no son escuchados ni reconocidos plenamente, aunque es importante mencionar que por primera vez en el país se cuenta con la iniciativa de una Ley General de Derechos de los Pueblos Indígenas y Afromexicanos.

Junto con la reforma al artículo segundo constitucional se ameritaría una reflexión significativa porque ello habla del pluralismo jurídico, subrayó Natividad Gutiérrez.

Movimiento intelectual

La universitaria resaltó que la UNAM apoya para que se utilice ese conocimiento y se visibilicen por medio de encuentros académicos como la mesa redonda “De la poesía a la tecnociencia: actualidad de los conocimientos indígenas”, organizado por el IIS y moderada por ella.

Queremos dar a conocer que desde hace más de 20 años en México se escribe poesía en lenguas originarias, y que hay una apropiación importante de tecnología digital y también de saberes avanzados en ingeniería y filosofía, por ejemplo, indicó.

El objetivo, prosiguió, es hacer conciencia de que en México también existe “un movimiento intelectual, un resurgimiento étnico que se ha expresado por medio de la palabra escrita, pero también por la tecnología, la ciencia y las aportaciones en ambos campos desde este movimiento multiintelectual o intelectual dentro de la diversidad”.

Gutiérrez Chong mencionó que entre los retos socioeconómicos para estas poblaciones están: mayor reconocimiento de sus conocimientos y distribución de la riqueza más equitativa para reducir las desigualdades. El Día Internacional de los Pueblos Indígenas es una fecha con más de 30 años de vigencia que invita a reflexionar sobre su significado, aseveró.

Cabe mencionar que la Asamblea General de las Naciones Unidas estableció la conmemoración, a fin de fortalecer la cooperación internacional para superar los desafíos que enfrentan las comunidades indígenas en ámbitos como derechos humanos, medio ambiente, desarrollo, educación y salud. *g*

[illegible]

-  Especie Nativa
-  Especie Exótica
-  Especie Migratoria de verano
-  Especie residente en la FESC
-  Especie ocasional de la FESC

Todas las especies están representadas como machos con plumaje reproductivo a menos que se indique lo contrario



Consulta y sube observaciones
de aves de la FES Cuautitlán en
Naturalista y en eBird

Gracias al trabajo realizado a partir de estos grupos, se sabe que especies como la calandria de Wagler, el tordo sargento, el pato mexicano, el ibis ojos rojos, el aguililla rojinegra, el colibrí berilo, la lechuza americana y muchos más residen en este campus. Asimismo, se ha demostrado la presencia del semillero rabadilla canela, la calandria de flancos negros y mirlo dorso canela, aves endémicas de esta zona de nuestro país, por lo cual no es sencillo encontrarlas en otro lugar del mundo.

Aunque la labor de la Cátedra consiste en la observación de especies aladas, su trabajo se ha extendido al hallazgo de otros animales. Por ejemplo, cencuates, barisias, ratas de campo y musarañas son fauna amenazada.

Otro factor importante que han comprobado es que el Campo 4 forma parte de un corredor biológico, integrado por el Parque Espejo Lago de los Lirios, las lagunas de Axotlán y de Zumpango, además de las sierras de Tepotzotlán y de Guadalupe, esta última en la actualidad es un importante paso migratorio.

FES Cuautitlán, un espacio de conservación para la fauna silvestre

Es un sitio con condiciones ambientales únicas que favorecen el equilibrio ecológico

La expansión urbana es una de las mayores amenazas para la biodiversidad en el ámbito mundial. Destruye y fragmenta ecosistemas, desplaza, aísla y extingue especies endémicas. El problema más grave radica en que una vez que un hábitat se daña jamás podrá regresar a su estado inicial.

Inmersa en uno de los centros industriales más extensos del área metropolitana, la Facultad de Estudios Superiores (FES) Cuautitlán existe como un espacio con condiciones ambientales únicas que favorecen el equilibrio ecológico, la resiliencia climática y la posibilidad de supervivencia de múltiples animales que encuentran un hogar en su extensión.

Un oasis en la zona industrial

Con una superficie de 117 hectáreas, el segundo Jardín Botánico más grande de la UNAM y un Centro de Enseñanza Agropecuaria (CEA), que contempla un rancho y grandes pastizales, el Campo 4 resiste como un oasis para la fauna silvestre.

Este lugar, tan vasto y diverso en naturaleza, ha sido testigo del paso y la presencia de al menos 123 especies de aves, afirmó Oscar Daniel González Santana, académico y miembro de la Cátedra de Investigación “Estudio de la presencia y abundancia de la ornitofauna” de esa Facultad y del grupo Ornitofitos FESC. Observadores de aves.

“La FES Cuautitlán es una pequeña isla que tiene mucho que ofrecer a las aves silvestres. Se alimentan, anidan y habitan aquí. Observarlas nos permite recabar datos para estudiarlas, conocer sus poblaciones, así como aprender sobre su alimentación y necesidades para subsistir”, señaló.

Pajarear, otra forma de hacer ciencia

En un mundo que corre a prisa, sin detenerse a observar, este ejercicio va más allá de la contemplación y el goce. Pajarear es también la materialización de lo colectivo, es la búsqueda y la integración de la información que sirve para obtener respuestas útiles y resolver problemas comunes.

La observación, como parte de la Cátedra, ofrece la posibilidad de hacer ciencia ciudadana. Esta actividad tiene como objetivo que la gente sin práctica científica pueda participar en la aportación del conocimiento para la conservación y preservación de distintos seres vivos, siendo éste uno de los propósitos del grupo.

Para Oscar González, Gerardo López Islas, Alam Augusto Martínez López y Samantha Jardon Xicotencatl, académicos de la Facultad y participantes de la Cátedra, el monitoreo constante de las distintas poblaciones de fauna silvestre facilita la evaluación y protección de los hábitats, fomentando la participación activa de la sociedad, mediante la realización de registros fotográficos o visuales que complementan el trabajo científico.

Todo esto alimenta inventarios y sistemas de información que guían las acciones de protección y permiten la creación de planes específicos para animales y plantas en peligro de extinción. “Contar, observar y fotografiar aves nos ayuda a mostrar al mundo lo que no conoce, porque nadie va a conservar lo desconocido”, finalizó González Santana. [g](#)

Con esta designación se honra la trayectoria del paleontólogo

En honor de Luis Espinosa, nombran a dinosaurio descubierto en Coahuila

LAURA LUCÍA ROMERO MIRELES

El dinosaurio carnívoro, descubierto en Coahuila, *Xenovenator espinosai*, lleva a partir de este año el nombre del reconocido paleontólogo, Luis Espinosa Arrubarrena, jefe del Museo de Geología de la UNAM, en reconocimiento a su trayectoria científica y al trabajo pionero de la Universidad Nacional en el estudio de estos animales.

“He trabajado con mucho interés, y agradezco la distinción la cual, en realidad, es un reconocimiento a esta casa de estudios, porque ha estudiado y dado a conocer esto que el pueblo de Coahuila tiene como uno de sus grandes orgullos”, manifestó en entrevista.

Perteneciente a la primera especie de troodóntido reportada en México, *Xenovenator* forma parte de un grupo de dinosaurios especiales: carnívoros y con plumas, es decir, cercanos a las aves, que hasta ahora sólo se habían encontrado en Asia, Europa y en otros sitios de Norteamérica. Sus restos fueron descubiertos en el desierto del municipio General Cepeda.

Xenovenator espinosai vivió en el periodo Cretácico, casi al final de la Era Mesozoica, hace aproximadamente 70 millones de años, unos cuatro o cinco millones de años antes de la caída del meteorito en la actual península de Yucatán, que provocó la extinción de los dinosaurios.

La especie que honra al universitario medía entre 60 y 70 centímetros de altura y alrededor de tres metros de longitud, estaba cubierta de plumas, y tenía dientes pequeños y puntiagudos que le servían para atrapar su alimento a base de reptiles y peces; habitaba planicies costeras atravesadas por ríos y mares someros, detalló el experto.

Su descripción se hizo a partir de un cráneo, en el cual se halló una profundidad ósea más grande que en otros de su género; es decir, era más grueso. Eso se ha relacionado con ciertos hábitos que pudo tener, por ejemplo, dar toques con fines territoriales, en la época de celo en el caso de los machos, o para defenderse de otros grupos.

La estructura craneal es abovedada y rugosa, con fusión y entrelazamiento de los huesos craneales. La selección sexual,



Foto: cortesía Luis Espinosa Arrubarrena.

Los descubridores del *Xenovenator espinosai* distinguieron con dicha denominación al pionero en el estudio de estos reptiles en México, y mentor de numerosas generaciones de científicos

incluidas las adaptaciones para la exhibición y el combate, fue un fenómeno generalizado en ejemplares del Cretácico superior, puntualizaron sus descubridores en el artículo científico correspondiente al hallazgo.

El animal contemporáneo con el que se ha asociado cercanamente es un género de aves que no vuela y que vive en el sudeste asiático: los casuarios, comentó Espinosa Arrubarrena.

Hallazgo en el desierto

La mayoría de afloramientos de dinosaurios en México proviene del Cretácico Tardío; se ubican en aproximadamente 10 entidades, sobre todo del norte, en especial en Coahuila. Aquí, hace cuatro décadas, el científico de la UNAM y sus pares de esta casa de estudios trabajaron en la recuperación del material que permitió armar y montar el primer dinosaurio a cargo de paleontólogos mexicanos, un hadrosaurio conocido como *Isauria*, que actualmente se exhibe en el Museo de Geología.

Ese descubrimiento suscitó que autoridades estatales y grupos académicos emprendieran el proyecto del Museo del Desierto (espacio ubicado en Saltillo, donde se resguarda *Xenovenator espinosai*), “el mejor de historia natural que existe

en México”, y comparable con otros del resto del mundo. Ahora, al nombrarlo se reconoce la importancia de la presencia de la UNAM, mediante científicos como Shelton Applegate, René Hernández Rivera y el propio Espinosa.

Sus descubridores, Héctor Rivera Sylva, Martha Aguillón Martínez, José Flores Ventura e Iván Sánchez Uribe, investigadores de ese recinto, junto con José Rubén Guzmán Gutiérrez, de la Universidad Humanista de las Américas, Nuevo León; y Nicholas Longrich, de la Universidad de Bath, Reino Unido, distinguieron al pionero en el estudio de los dinosaurios mexicanos y mentor de numerosas generaciones de paleontólogos.

Todo ser vivo conocido por la ciencia tiene una denominación binomial latinizada, correspondiente al género y especie —que se debe escribir con letras cursivas, en mayúscula el género, y minúscula la especie—, explicó el científico. Si se enaltece a alguien hay que agregar una “i” al nombre: *Xenovenator* (del griego *xenos*, “extraño”, y el latín *venator*, “cazador”, o sea, “cazador extraño”) *espinosai*.

La descripción formal y el nombre se dan a conocer en un artículo que se publicó este año en la revista científica internacional *Diversity*, de amplia distribución. g

Delirio, historia que reflexiona sobre la salud mental

Alexis Hernández gana premio por mejor cortometraje en el World Film Festival Cannes



Foto: cortesía de Alexis Hernández Peña.

PERLA CHÁVEZ

Con una historia que invita a reflexionar sobre la salud mental, el cortometraje *Delirio*, dirigido por Alexis Hernández Peña, egresado del Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) Oriente y actual creador de contenido audiovisual para la Dirección General de CCH, obtuvo el premio a Mejor Filme Latino/Hispano en el World Film Festival Cannes, realizado en Francia, certamen sobre películas independientes y alternativas llevado a cabo después del famoso festival de cine de Cannes.

A través de la historia de Sofía, una joven diagnosticada con esquizofrenia alucinatoria, el cortometraje plantea una reflexión sobre la salud mental y visibiliza trastornos como la depresión y la ansiedad.

La protagonista, Sofía, está medicada para controlar sus síntomas; sin embargo, cuando decide abandonar el tratamiento, su percepción de la realidad cambia. A partir de ese momento, el cortometraje mezcla el *thriller* psicológico con el drama para explorar la salud mental, lo paranormal y el entorno social en el que viven las personas con este tipo de trastornos.

Experiencia personal

El cortometraje surgió de experiencias personales del director. “Hace algunos

El egresado del CCH Oriente aborda la depresión, la esquizofrenia y la ansiedad desde el *thriller* psicológico

años atravesé un periodo de ansiedad y depresión, lo que me permitió plasmar cómo se sentía Sofía de una forma muy real. Quise transmitir esas emociones para que los espectadores conectaran con la historia”, comentó.

Delirio también nació cuando, en su niñez, Hernández Peña tuvo una vivencia “paranormal” en casa de sus abuelos, en Nayarit. Al sentir real ese acontecimiento y el que nadie le creyera, le surgió la pregunta: ¿qué tal si las personas que dicen ver y escuchar cosas que los demás no podemos, como las diagnosticadas con esquizofrenia, en realidad tienen un don para percibir otras dimensiones o realidades?

Por ello, decidió abordar la salud mental, pues considera que en los últimos años la población experimenta problemas relacionados con su bienestar emocional. “Me parece importante que dentro de las familias exista una buena comunicación y entendimiento de lo que vive el otro para ayudarnos”.

Primeros sueños

La pasión por el cine comenzó con el apoyo de su familia. Cuando Alexis tenía tres años, sus juguetes no eran carritos ni pelotas, sino una cámara análoga con la que jugaba a capturar imágenes. También, a los seis años recreaba, junto con sus hermanos, escenas de sus películas favoritas. Su primer cortometraje lo grabó a los 12 y trataba del *bullying*; ese fue un momento clave en el que decidió dedicar su vida al cine.

“Me gustaba tomar la cámara y capturar momentos. Aunque los rollos eran bastante caros, mis papás me dijeron que eso era lo de menos, ya que comprendían

mi pasión. Desde entonces, me impulsaron a no soltar mi sueño de ser director”.

Conquista internacional

Después de más de 20 años, el director ha difundido su trabajo en distintos países y ha obtenido distinciones internacionales.

A Hernández Peña le interesa abordar problemáticas sociales en sus cortometrajes. Entre ellos, destacan *Solicitud de amistad*, sobre violencia de género, y *Atrapado en el limbo*, enfocado en las adicciones; con este último logró reconocimiento en Asia, Europa y América.

Sobre el galardón obtenido en Francia, expresó que ser premiado en el World Film Festival Cannes fue una noticia que le sorprendió mucho. “Quise brincar y gritar de emoción; me sentí muy orgulloso de mí. Es una muestra de que los mexicanos podemos hacer mucho con poco y brillar en escenarios internacionales”.

Delirio también ha obtenido otros reconocimientos: Mejor estudiante de Cine en la India, Premio del Público en Inglaterra, Menciones honoríficas en Grecia y Chile. Actualmente, compite en el New York Lift-Off Film Festival, en Estados Unidos.

La cámara no deja de grabar, pues Hernández Peña trabaja en nuevos proyectos, entre ellos uno sobre la importancia del amor y cómo el arte puede salvar vidas.

Impulso UNAM

El director afirmó que la formación recibida en la UNAM ha sido fundamental en su trayectoria. “Llegar tan lejos con mi trabajo fue posible gracias al desarrollo que tuve en la Universidad, a los proyectos y a las enseñanzas de mis profesores, quienes impulsan nuestro potencial como profesionales”.

Hernández Peña aseguró que su cine está pensado para tocar corazones y contribuir a generar un cambio en la comunidad a través de historias con sentido social. “Mi misión en la vida es generar reflexión, conciencia y empatía a través del séptimo arte”.

Si quieres ver el cortometraje, sigue este enlace: <https://t.ly/965iVg>

El equipo de producción desarrolló, con apoyo del IIMAS, un software para dar nueva vida a las imágenes sobre el conflicto armado resguardadas por la Filmoteca UNAM

RAFAEL PAZ

El documental *La Bola* (2026), una producción de la Escuela Nacional de Artes Cinematográficas (ENAC) a través de su Programa de Óperas Primas, promete a sus espectadores “revisitar la memoria visual de la Revolución mexicana desde el presente, cuestionando cómo las imágenes históricas construyen nuestra comprensión del pasado”. Para conseguirlo, el equipo detrás de la película no sólo tuvo que echar mano de los acervos sobre el conflicto armado resguardados por la Filmoteca UNAM, sino que también desarrolló un software que, mediante herramientas de inteligencia artificial (IA), permitió llenar de color esos fotogramas.

Alfonso Coronel, director del documental y egresado de la ENAC—donde también es docente—, recordó que todo empezó porque desde joven sentía gran afición por la historia, en especial la de nuestro país.

“Si no hubiera estudiado diseño, habría sido historia. Todo comenzó porque, cuando cursaba la maestría, hice un documental sobre *La banda del automóvil gris* (1919). El tema me emocionaba mucho porque soy muy fan de este periodo de la Revolución, ya que coinciden dos cosas: el movimiento social que le dio forma al México de hoy y, sobre todo, el inicio del cine en México”, señaló el también académico del Instituto de Investigaciones Filosóficas.

“En la maestría conocí el acervo que resguarda la Filmoteca, una colección de más de 15 horas de metraje. Durante mi investigación doctoral estudié técnicas de IA y cómo aplicarlas al medio audiovisual y a la posproducción. El material estaba en blanco y negro, y me puse a experimentar con 15 minutos: modifiqué el color, puse más fotogramas por segundo y cambié la escala. Entonces, como soy egresado de la ENAC, cuando salió la convocatoria de ópera prima alargué esos 15 minutos hasta convertirlos en un largometraje con el que concursamos. Así, con mucho trabajo y un poco de suerte, obtuvimos los recursos para producir esta película”.

El filme mezcla imágenes originales del conflicto armado—coloreadas con una paleta fiel a la época, elegida con la asesoría de historiadores—con entrevistas a expertos

Foto: ENAC.



La Bola, documental realizado por la ENAC La Revolución mexicana cobra color con IA

en la materia, como Soledad Loaeza, Lorenzo Meyer, Salvador Rueda, Josefina Mac Gregor Gárate, Roger Bartra, Margarita Vázquez Montañón, Ricardo Pérez Montfort, Felipe Ávila, Alejandra Moreno Toscano, Gabriela Cano, Ángel Miquel, Federico Dávalos Orozco, Edwin Álvarez, Pedro Celis, Ángel Martínez Juárez y Diego Flores Magón.

Además, cuenta con la narración de la actriz nominada al Oscar, Yalitza Aparicio, cuya elección no fue gratuita, según Coronel: “Guardé esa parte para alguien especial. Sabía que tenía que ser una persona que pudiera representar a ‘la bola’ y dignificar un término despectivo con el que se nombraba a quienes participaban en el movimiento social. La primera opción fue Yalitza le hicimos llegar un video explicándole lo que estábamos haciendo y cómo. Ella lo vio y después nos reunimos, porque tenía reservas respecto a la IA. Cuando le expliqué el proyecto desde el punto de vista académico y pedagógico aceptó, y la verdad fue maravilloso trabajar con ella”.

Adelita

La reinterpretación de los materiales originales fue posible gracias a Adelita, un sistema de IA desarrollado específicamente para *La Bola*, en colaboración con investigadores del Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas (IIMAS).

El desarrollo corre en sistemas GNU/Linux y fue concebido para devolver vida a las imágenes del pasado, pues permite

colorear material en blanco y negro, interpolar y escalar secuencias históricas y, próximamente, será liberado para el uso de la comunidad.

La utilización de IA en el mundo del cine ha sido muy criticado por algunos sectores de la industria en diversas partes del mundo, preocupados ante la posibilidad de ser reemplazados por estas tecnologías. Alfonso Coronel, como profesor y creativo, reconoce esas inquietudes y aseguró que el uso de IA en el documental busca impulsar las ideas de los cineastas involucrados.

“Cuando planteé el proyecto de doctorado, toda la tecnología era muy nueva en el medio audiovisual. Más que una sustitución, es una revolución. Estamos ante una herramienta, una extensión del ser humano. Me basé en una teoría que se llama la IA centrada en el humano, que pretende utilizarla como una extensión de nuestras habilidades para generar nuevas cosas. En el caso del cine, permite crear nuevas formas de trabajo y percepción de ideas. Yo me planteo utilizarla de una manera ética y que pueda servir también como una herramienta, no solamente para la UNAM, sino para toda Latinoamérica”.

“Para la película queríamos ponerle color a las imágenes y aumentar la cantidad de fotogramas por segundo. Por eso creamos un software en colaboración con el IIMAS”, afirmó Coronel.

Puedes ver el tráiler en <https://t.ly/b6n1Lg>

Foto: cortesía FIC.



● **Soy Cuba**, Mijaíl Kalatózov, Unión Soviética-Cuba, 1964.

La edición 45, del 21 al 31 de agosto

Conflictos íntimos y políticos dialogan en el Foro Internacional de Cine

Esta entrega propone una reflexión sobre la memoria, el territorio y los problemas contemporáneos, a través de expresiones autorales que exploran la violencia, el duelo, el exilio, la identidad y la crisis ambiental

ROBERTO FRÍAS / CULTURAUNAM

El Foro Internacional de Cine (FIC) llega a su cita anual con la edición número 45 y con su acostumbrada parada en las salas cinematográficas Julio Bracho y José Revueltas, del Centro Cultural Universitario (CCU) y del Cinematógrafo del Chopo. Este año, a través de las producciones expuestas, el ciclo lanza una mirada a problemas actuales como la precariedad habitacional; los dilemas de los pueblos originarios (entre la tradición y la modernidad); el genocidio de Gaza; la desaparición y represión bajo el régimen iraní, y el origen y el destino de la basura electrónica.

También se adentra, por medio de la ficción y el documental, en discusiones históricas y aborda temas de gran riqueza, como las relaciones entre el duelo y los espacios que habitamos; el cine personal, autobiográfico; el sueño y los pliegues de la memoria; las conexiones íntimas que se basan en vínculos inefables; la pérdida y la espiritualidad en el budismo tibetano,

o la magnificencia del paisaje en medio de la búsqueda de un ser querido extraviado.

Dos anclas en el pasado

La selección abre con un rescate: *El inicio de la animación mexicana 1935-1938* (Alfonso Vergara Andrade, México, 2026), que reúne seis cortometrajes del estudio AVA —el primero formalmente dedicado a la animación en el país—, restaurados en 4K por la Cineteca Nacional y el IMCINE. De *Paco Perico en premiere* a *Chema y Juana en el tesoro de Moctezuma*, la colección se exhibirá completa por primera vez, con un documental sobre el proceso de restauración.

El otro pilar es *Soy Cuba* (Mijaíl Kalatózov, Unión Soviética-Cuba, 1964), himno febril a la Revolución en cuatro viñetas cuyos planos secuencia —celebrados después por Scorsese y Coppola— convirtieron un encargo propagandístico en una hazaña formal.

El presente en tres líneas de combate

Tres títulos llegan con el aval de los circuitos más exigentes: *Punku* (J. D. Fernández

Molero, Perú-España, 2025), estrenada en el Forum de la Berlinale y Grand Prix en Nuevos Horizontes, sigue a una adolescente y a un niño desaparecido en la Amazonía peruana; filmada en 16 mm, super-8 y digital. Una puerta —eso significa punku— entre lo visible y lo invisible.

Hojas secas (Alexandre Koberidze, Georgia-Alemania, 2025), premio FIPRESCI en Locarno, habla de la búsqueda de una fotógrafa desaparecida.

Y *Con Hasan en Gaza* (Kamal Aljafari, Palestina-Alemania-Líbano, 2025), premiada en Yamagata, se recuperan cintas que el director filmó en 2001 y guardó 24 años: imágenes que arden hoy.

México aporta *Un techo sin cielo* (Diego Hernández, México, 2025), Puma de Plata en el FICUNAM: autoficción tijuanaense donde el director dirige, fotografía, edita y actúa para hablar del duelo por el padre. Con ella, dialoga *Punto de fuga* (Bani Khoshnoudi, Irán-Francia-Estados Unidos, 2025), premiada en Visions du Réel y el FICUNAM, donde la cineasta desterrada rompe el silencio familiar sobre su prima ejecutada en las purgas iraníes de 1988.

Viajes, cuevas y chatarra

Emergency Exit (Lluís Miñarro, España, 2025) encierra a una actriz, una antropóloga y dos divas en un autobús para un trayecto buñueliano entre la vida y la muerte; es la última aparición de Marisa Paredes.

La hija cóndor (Álvaro Olmos Torrico, Bolivia-Perú-Uruguay, 2025), premiada en Málaga, sigue a una joven quechua dividida entre los cantos de parto que heredó y la música folclórica de la ciudad.

Completan el programa: *Convivir* (Halima Elkhatabi, Quebec, 2024), sobre la búsqueda de roomie en Montreal; *Fuck the Polis* (Rita Azevedo Gomes, Portugal, 2025) es una suerte de diario personal sobre su regreso a las islas griegas que visitó cuando la creyeron desahuciada; *El bosque intermitente* (Lázaro Lemus, Cuba-Noruega, 2024), retrato silencioso de un espeleólogo de 76 años; *Las ruinas nuevas* (Manuel Embalse, Argentina, 2024), ensayo sobre la basura electrónica y la vida útil de las cosas; y *Siguiente vida* (Tenzin Phuntsog, Estados Unidos-México, 2025), en la que una familia tibetana exiliada en California tramita una visa china para que el padre pueda morir en casa.

El 45 Foro Internacional de Cine visitará las salas de la UNAM del 21 al 31 de agosto.

Consulta la cartelera en: <https://www.filmoteca.unam.mx/exhibiciones/45-foro-internacional-de-cine/g>

Curso de Gisela von Wobeser en Grandes Maestras y Maestros

La Virgen de Guadalupe, sor Juana y Frida Kahlo: tres mexicanas singulares

Imagen: CulturalUNAM.



Busca visibilizar el papel que figuras femeninas han desempeñado en la sociedad y revisar críticamente la forma en que sus trayectorias y representaciones han sido interpretadas por la historiografía y la cultura

Gisela von Wobeser, investigadora emérita de la UNAM y académica del Instituto de Investigaciones Históricas, impartirá el curso “Tres mexicanas singulares”, dedicado a analizar la construcción histórica y cultural de la Virgen de Guadalupe, sor Juana Inés de la Cruz y Frida Kahlo, figuras fundamentales del imaginario mexicano.

Organizado por Grandes Maestras y Maestros.UNAM, el curso se desarrollará en tres sesiones que se transmitirán los miércoles 12, 19 y 26 de agosto, a las 17:30 horas, por el canal de YouTube de Cultura en Directo.UNAM.

A lo largo del curso, Von Wobeser examinará los procesos históricos y culturales que contribuyeron a conformar la presencia y el significado de cada una de estas figuras, así como las interpretaciones, simplificaciones y relatos contruidos en torno a ellas.

Aunque se trata de figuras de naturaleza distinta —una representación religiosa, una escritora novohispana y una artista del siglo XX—, las tres han ocupado un lugar central en la cultura mexicana y han alcanzado una amplia proyección internacional.

El culto guadalupano

La primera sesión, el 12 de agosto, estará dedicada a la Virgen de Guadalupe. Gisela von Wobeser abordará los orígenes del culto guadalupano y las dificultades que

enfrentó su consolidación. Aunque la Virgen de Guadalupe no corresponde a una figura histórica en el mismo sentido que sor Juana o Frida Kahlo, su representación femenina y su presencia en el imaginario católico la han convertido en uno de los símbolos religiosos y culturales más arraigados de México.

El estudio del culto guadalupano forma parte de las líneas de investigación de Von Wobeser, especialista en la historia económica, social, religiosa y cultural de la Nueva España.

Obstáculos para estudiar, escribir y publicar

El 19 de agosto será la segunda sesión y se centrará en sor Juana Inés de la Cruz y en las condiciones históricas en las que desarrolló su vida intelectual y su obra.

El curso revisará los obstáculos que enfrentó para estudiar, escribir y publicar en un contexto que restringía el acceso de las mujeres al conocimiento y a los espacios de producción intelectual.

La sesión buscará recuperar las circunstancias históricas que rodearon la trayectoria de sor Juana y examinar cómo se construyeron posteriormente distintas interpretaciones sobre su figura y su legado.

Construcción del mito

La tercera sesión será el 26 de agosto. Estará enfocada en Frida Kahlo y el proceso de construcción del mito alre-

dedor de su vida, su personalidad y su producción artística.

Además de revisar su trayectoria, Von Wobeser analizará la manera en que diferentes relatos e interpretaciones contribuyeron a convertirla en un símbolo cultural de alcance internacional.

La figura de Kahlo ha trascendido ampliamente el campo de la historia del arte y se ha vinculado con discusiones sobre identidad, mexicanidad, género y representación.

Una mirada desde la historia de las mujeres

Desde las aportaciones de la historia de las mujeres y de los estudios sobre las representaciones culturales, “Tres mexicanas singulares” propone revisar estas figuras más allá de las interpretaciones simplificadas y reflexionar sobre el lugar que ocupan en la identidad cultural de México.

El curso busca también visibilizar el papel que las mujeres han desempeñado en la sociedad y revisar críticamente la forma en que sus trayectorias y representaciones han sido interpretadas por la historiografía y por la cultura.

Gisela von Wobeser es doctora en Historia por la UNAM y especialista en la historia de la Nueva España. Fue directora del Instituto de Investigaciones Históricas en dos periodos y ha desarrollado investigaciones sobre el crédito eclesiástico, la religiosidad y el culto guadalupano.

Es investigadora emérita de la UNAM y ha recibido, entre otras distinciones, el Premio Universidad Nacional y el Reconocimiento Sor Juana Inés de la Cruz. En 2026, ingresó a la American Academy of Arts and Sciences.

El curso será gratuito, estará abierto a todo público y no requerirá registro. Las sesiones se transmitirán por el canal de YouTube de Cultura en Directo.UNAM y por las páginas de Facebook de Grandes Maestras y Maestros.UNAM, Descarga Cultura.UNAM y Cultura en Directo.UNAM.

Las tres sesiones permanecerán disponibles después de su transmisión en vivo en: <https://youtube.com/@culturaen-directounam>



SECRETARÍA GENERAL

CIRCULAR SGEN/293/2026

ASUNTO: Convocatoria para la designación de Directora o Director de la Facultad de Odontología.

AL PERSONAL ACADÉMICO, ADMINISTRATIVO Y ALUMNADO DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

Presente

Hago de su conocimiento que se llevará a cabo el proceso de auscultación para elegir Directora o Director de la Facultad de Odontología, por lo que el doctor Leonardo Lomelí Vanegas, Rector de la Universidad, de conformidad con lo establecido en los artículos 11 de la Ley Orgánica y 37 del Estatuto General de la Universidad Nacional Autónoma de México, deberá formular la terna que, previa aprobación del H. Consejo Técnico de esta Facultad, enviará a la H. Junta de Gobierno para que proceda a la designación correspondiente para el período 2026-2030.

En virtud de lo anterior, y por instrucciones del Señor Rector, me permito convocar a ustedes para que a partir de la publicación de la presente convocatoria y hasta las 13:00 horas del viernes 21 de agosto del año en curso, hagan llegar, de la manera que juzguen conveniente, nombres de universitarias (os), que reúnan los requisitos establecidos en el artículo 39 del Estatuto General con el objeto de que sean considerados para ser incluidos en dicha terna. Al personal académico mencionado en este proceso, se le solicitará su anuencia para hacer público su programa de trabajo.

Las propuestas podrán enviarse a la Secretaría General (7º piso de la Torre de Rectoría) o al correo electrónico sgauscultaciones@unam.mx Para mayores informes comunicarse al teléfono 5556221233.

Atentamente

“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”

Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 10 de agosto de 2026

EL SECRETARIO GENERAL

DR. JAVIER DE LA FUENTE HERNÁNDEZ

ÍNDICE DE CONVOCATORIAS

GACETA UNAM | 10 de agosto de 2026 • 31

- ➔ Becas para Estudios de Posgrado en la UNAM.
Convocatoria 2027-1. Nuevo Ingreso2
- ➔ Programa de Estímulo a la Graduación Oportuna (PEGO)
para personas graduadas de una maestría de la UNAM.
Convocatoria 2027-1.....4
- ➔ Programa de Estímulo a la Graduación Oportuna (PEGO)
para personas graduadas de un doctorado de la UNAM.
Convocatoria 2027-1.....6
- ➔ Facultad de Psicología. Convocatoria Cátedra Especial
Raúl Hernández Peón.....8
- ➔ Cuadernos Técnicos Universitarios de la DGTIC.
Convocatoria para el personal de las Instituciones
de Educación Superior interesado en proponer reportes
técnicos sobre proyectos y servicios de TIC10

CONVOCATORIAS PARA CONCURSOS DE OPOSICIÓN ABIERTO

- ➔ Instituto de Geociencias.....11



GACETA UNAM

<https://www.gaceta.unam.mx/g20260810/>



ADENDA DE CONVOCATORIAS

<https://www.gaceta.unam.mx/260810-convocatorias/>



CONSULTA LAS ACTIVIDADES
REALIZADAS EN MATERIA
DE GÉNERO, FEMINISMOS
Y DIVERSIDADES EN
LA UNAM



IGUALDAD
DE GÉNERO UNAM



Ilustración: Mariana Arellano

Disponibles en:      /IgualdadUNAM

UNAM
Nuestra gran
Universidad

475+
UNIVERSIDAD
DE MÉXICO



estuviéramos en cabeza de carrera. Me voy satisfecho, sé que tengo aspectos por mejorar y voy a pelear por ir a Juegos Olímpicos”, aseveró Ramos Croda.

Por su parte, Nicolás Probert resaltó: “Me siento muy orgulloso de empezar mi historia en Juegos Centroamericanos y del Caribe de esta manera. Sabíamos que íbamos a estar peleando las medallas y que había muchas posibilidades de ganar el oro. Cumplimos con lo que teníamos que hacer, sabemos que vamos por buen camino, pero tenemos que seguir mejorando en busca de lograr nuevos éxitos”.

Con estos resultados, México firmó una destacada actuación en la disciplina al conquistar cinco medallas de oro y una de bronce, consolidándose como una de las delegaciones más fuertes de la región.

Más preseas de atletas auriazules

En más actividad de estos Juegos Centroamericanos y del Caribe Santo Domingo 2026, el atletismo de la UNAM subió al podio. Dafne Pooletth Juárez Pavón, alumna de la Facultad de Estudios Superiores Aragón, conquistó la medalla de bronce en la prueba de 5,000 metros planos femenil, al registrar un tiempo de 17:00.45, mientras que el resto del podio lo completaron Cuba (oro) con 16:57.67, y Venezuela (plata) con 16:59.67. En la prueba de 1,500 metros planos, Pooletth Juárez obtuvo el cuarto lugar.

En patinaje de velocidad, Alejandro Castañeda Piña, alumno de la Facultad de Ciencias, se colgó la presea de bronce en la prueba de 5,000 metros por puntos, al lograr 16 unidades en la competencia disputada en el patinódromo del parque Paseo 30 de mayo. Esta presea se sumó a la plata que había obtenido en 15,000 metros eliminación varonil. [j](#)

Doble oro para triatlón en Juegos Centroamericanos y del Caribe 2026

Erik Ramos, de la Facultad de Contaduría y Administración, y Nicolás Probert, integrante de la asociación de la disciplina en la UNAM, lograron dos medallas áureas en Santo Domingo

OMAR HERNÁNDEZ / EMILIO ARÉVALO

Dos triatletas auriazules conquistaron República Dominicana. Erik Yamir Ramos Croda, alumno de la Facultad de Contaduría y Administración, y Nicolás Probert Vargas, integrante de la Asociación de Triatlón de la UNAM, lograron dos medallas de oro en los Juegos Centroamericanos y del Caribe Santo Domingo 2026.

El escenario de las competencias de triatlón fue la zona costera de Santo Domingo, que comprende la Playa de San Souci, la Avenida España y la Avenida George Washington. La primera presea que lograron los triatletas pumas fue en la prueba de equipo varonil, junto al mexiquense Aram Peñaflor Moysen, con un tiempo de 3:22.50. La segunda fue en relevos mixtos, junto con la sonorensa Rosa María Tapia Vidal, y la duranguense Marcela Álvarez Solís, con cronómetro de 1:06.26.

Para Erik Ramos, la obtención de los dos metales dorados representó un momento especial, ya que fue su primera

participación en Juegos Centroamericanos y del Caribe. Además, destacó el trabajo colectivo que llevó al equipo mexicano a lo más alto del podio.

“Estoy muy feliz, son mis primeros Juegos Centroamericanos y del Caribe. Todos mis compañeros hicieron un buen papel, esa fue la clave para que siempre



● El escenario de las competencias fue la zona costera.

NEFTALÍ ZAMORA / ERICK RAZO

Aleric Palacios Rodríguez, alumno de la Escuela Nacional Preparatoria plantel 2 Erasmo Castellanos Quinto, clasificó al All Japan Nippon Kempo Championship 2026, la competencia más importante de nippon kempo en el plano mundial, avalada por la Federación Internacional de Nippon Kempo, la cual reúne a los mejores practicantes del mundo de este arte marcial de contacto. Se disputa anualmente en Japón, y la edición de este año se celebrará el 27 de septiembre en la ciudad de Osaka.

El nippon kempo es un arte marcial japonés de contacto completo que combina técnicas de golpeo, derribos y sumisiones, similar al karate. Sin embargo, al permitir máxima contundencia en los golpes, los kenpoistas utilizan una armadura de protección llamada *bogu*, la cual consiste en un peto y guantes de cuero y espuma, reforzados con fibra de vidrio; una careta acolchada con rejilla metálica en el frente, para proteger la cara; empuñaduras y un protector pélvico.

“Desde que tengo memoria he visto la disciplina y el talento con el que pelean los japoneses en este torneo. Por eso me estoy exigiendo al límite para estar a su altura y entregar mi mejor versión. Mi mente está fija en el oro, pero tengo claro que subir al podio, y ver ondear mi bandera, sin duda sería uno de los momentos más felices de mi vida”, expresó el kenpoista de la Prepa 2.

“Aleric fue uno de los dos atletas mexicanos de categoría juvenil (de 7 a 17 años de edad) clasificados a este torneo. Su designación para competir en el All Japan Nippon Kempo Championship 2026 se sustenta plenamente en sus méritos deportivos, ya que obtuvo la puntuación más alta del *ranking* nacional, una clasificación que se determina con base en los resultados obtenidos en competencias oficiales y en la participación en seminarios técnicos nacionales”, mencionó Gerardo Higuera Ferrando, entrenador.

Palacios Rodríguez ha tenido importante participación en torneos internacionales. Obtuvo la medalla de oro en el 4° Memorial Franco Gnocchi, celebrado en Italia el 27 y 28 de mayo de 2023. Y en el Campeonato Mundial de Nippon

A celebrarse en Osaka el mes de septiembre

Alumno de la Prepa 2 competirá en certamen mundial de nippon kempo

Aleric Palacios Rodríguez obtuvo la mejor puntuación del *ranking* nacional y peleará en el All Japan Nippon Kempo Championship 2026

Kempo “Carrillo 25 años”, llevado a cabo en Ciudad de México el 26 de mayo de 2024, ganó la presea argentina de su categoría.

Asimismo, el 24 de mayo de 2025 se laureó con el bronce de su categoría en el Tournoi International 40 Anniversaire du Nippon Kempo en France, en esa nación; y también compitió en el 1st NKI

International Nippon kempo Tournament, llevado a cabo en Italia el 7 de mayo de 2026, donde obtuvo el cuarto lugar.

Por último, Aleric Palacios expresó las emociones que le genera representar a México y a la UNAM en este magno certamen. “Es una combinación de orgullo y presión porque tengo en mente que represento a todo un país, en mi respectiva categoría. Sin embargo, a pesar de que es una carga enorme, conseguir un buen resultado haría que todo valga la pena. Me llena de orgullo ser representante de la UNAM en el ámbito internacional”. *g*



Foto: cortesía de Aleric Palacios.

Hay sesiones en la Alberca Olímpica de CU

¿Qué es el acondicionamiento físico acuático?

En procesos de rehabilitación

“El entorno acuático no sólo facilita la movilidad, sino que puede relajar los tejidos y disminuir el dolor”, destaca Marcela Vázquez, licenciada en Fisioterapia adscrita a Medicina del Deporte UNAM.

En contextos terapéuticos, el aquafit permite que pacientes posoperados o con lesiones musculoesqueléticas realicen movimientos que serían dolorosos fuera del agua.

Vázquez subraya el valor de esta disciplina como herramienta eficaz en rehabilitación.

Antes de comenzar

A pesar de sus múltiples beneficios, es importante tomar precauciones médicas, especialmente para personas con condiciones crónicas.

Evaluarse médicamente es fundamental para evitar riesgos innecesarios.

Vázquez recomienda realizar una evaluación previa en casos de enfermedades crónicas, cardiovasculares, heridas abiertas o dificultad para regular la temperatura; e iniciar el ejercicio de forma progresiva si se tienen lesiones musculoesqueléticas.

“Lo más importante es que cada persona puede realizar las actividades a su propio ritmo, guiada por instructores capacitados que adaptan las rutinas según las capacidades individuales”, agregó.

Impacto en la salud mental

Además de sus beneficios físicos, el acondicionamiento acuático también mejora el bienestar emocional.

El ejercicio grupal en agua, acompañado de música, eleva el ánimo, reduce el estrés y genera endorfinas.

Las sesiones duran entre 30 y 45 minutos y suelen realizarse en grupo, lo que fomenta la motivación y la socialización.

Otro aspecto relevante es que no se requiere saber nadar para practicar esta disciplina.

Las rutinas están diseñadas para mantenerse en contacto con el fondo o los bordes de la alberca.

Además, ayuda a perder el miedo al agua y a ganar confianza en la capacidad física de cada persona.

¿Dónde practicar?

La UNAM ofrece sesiones de aquafit en la Alberca Olímpica Universitaria de martes a viernes de 12 a 13 horas.

Sólo necesitas registrarte en Red Puma, llevar traje de baño y gorra de natación. El cupo es de 20 personas. [g](#)

CON INFORMACIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DEL DEPORTE UNIVERSITARIO



Fotos: archivo DGDU.

Esta disciplina ha ganado reconocimiento por sus múltiples beneficios tanto físicos como mentales

PEPE HERRERA

El acondicionamiento físico acuático, también conocido como aquafit, es una disciplina que ha ganado reconocimiento por sus múltiples beneficios tanto físicos como mentales.

Esta práctica consiste en realizar ejercicios dentro del agua, aprovechando las propiedades físicas del medio acuático para mejorar la condición corporal sin generar un alto impacto en las articulaciones.

Su creciente popularidad se debe a que es accesible para personas de todas las edades y condiciones físicas, desde quienes buscan mantenerse en forma hasta quienes necesitan rehabilitación.

De acuerdo con Daniela Paulín Ramos, instructora del programa de Acondicionamiento Físico Acuático en Deporte UNAM, esta práctica tiene diversas ventajas: fortalece los músculos de todo el cuerpo, mejora la resistencia aeróbica y la fuerza, favorece el equilibrio, la coordinación y la propiocepción (capacidad de detectar el movimiento y la posición de nuestros

músculos y articulaciones), reduce la tensión articular y mejora la flexibilidad y la movilidad.

Gracias a la resistencia natural del agua, el cuerpo se ejercita constantemente sin generar desgaste articular, como ocurre en superficies duras.

Además, la flotabilidad del agua reduce el peso corporal que recae sobre las articulaciones, haciendo posible la movilidad en personas con lesiones o dificultades motrices.





Curso de verano en el CHPOPO



Fotos: Museo Universitario del CHPOPO.

DIRECTORIO



Dr. Leonardo Lomelí Vanegas
Rector

Dr. Javier de la Fuente Hernández
Secretario General

Mtro. Hugo Concha Cantú
Abogado General

Mtro. Tomás Humberto Rubio Pérez
Secretario Administrativo

Dra. Diana Tamara Martínez Ruiz
Secretaria de Desarrollo Institucional

M.I. Fernando Macedo Chagolla
Secretario de Servicio y Atención
a la Comunidad Universitaria

Dr. Manuel Palma Rangel
Secretario de Prevención y Apoyo a
la Movilidad y Seguridad Universitaria

Dra. María Soledad Funes Argüello
Coordinadora de la
Investigación Científica

Dr. Miguel Armando López Leyva
Coordinador de Humanidades

Dra. Norma Blazquez Graf
Coordinadora para la Igualdad de Género

Dra. Rosa Beltrán Álvarez
Coordinadora de Difusión Cultural

Mtro. Néstor Martínez Cristo
Coordinador de Proyectos Especiales
de la Rectoría

Lic. Mauricio López Velázquez
Director General
de Comunicación Social

Mtro. Rodolfo González Fernández
Director de Información



**GACETA
UNAM**

Director Fundador
Mtro. Enrique González Casanova

Director
Juan Pablo Becerra-Acosta Molina

Subdirector
Rafael Paz

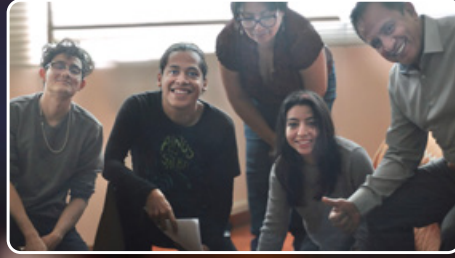
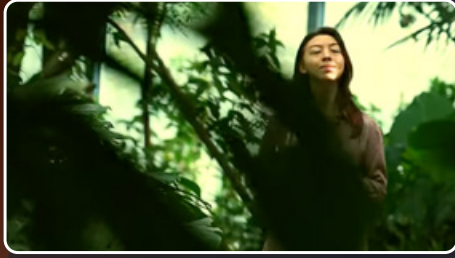
Jefe de Diseño
Miguel Ángel Galindo Pérez

Redacción
Perla Chávez, Roberto Gutiérrez,
Pía Herrera, Patricia Martínez,
Leticia Olvera, Mónica Nario,
Alejandra Salas, Karen Soto,
Laura Talavera y Alejandro Toledo

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: Talleres Gráficos de México, Av Canal del Norte 80, Felipe Pescador, Cuauhtémoc, 06280, 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: Mauricio López Velázquez. Distribución gratuita: Dirección General de Comunicación Social, Torre de Rectoría 2o. piso, Ciudad Universitaria.

Número 5,671

Hasta el 14 de agosto



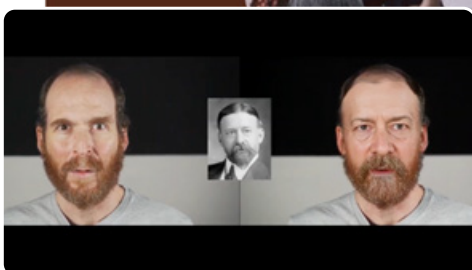
JÓVENES CINEASTAS PUMAS TRIUNFAN

Egresado y creador
de contenido del CCH
gana premio a Mejor Corto
en festival alternativo
al de Cannes

La Bola es la primera
película realizada con
inteligencia artificial por la
ENAC, que además desarrolló
un software para producirla

#HistoriasConGarra

CULTURA | 26-27



ÍNDICE DE CONVOCATORIAS

GACETA UNAM | 10 de agosto de 2026

- ➔ Becas para Estudios de Posgrado en la UNAM. Convocatoria 2027-1. Nuevo Ingreso2
- ➔ Programa de Estímulo a la Graduación Oportuna (PEGO) para personas graduadas de una maestría de la UNAM. Convocatoria 2027-1.....4
- ➔ Programa de Estímulo a la Graduación Oportuna (PEGO) para personas graduadas de un doctorado de la UNAM. Convocatoria 2027-1.....6
- ➔ Facultad de Psicología. Convocatoria Cátedra Especial Raúl Hernández Peón.....8
- ➔ Cuadernos Técnicos Universitarios de la DGTIC. Convocatoria para el personal de las Instituciones de Educación Superior interesado en proponer reportes técnicos sobre proyectos y servicios de TIC10

CONVOCATORIAS PARA CONCURSOS DE OPOSICIÓN ABIERTO

- ➔ Instituto de Geociencias.....11



GACETA UNAM

<https://www.gaceta.unam.mx/g20260810/>



ADENDA DE CONVOCATORIAS

<https://www.gaceta.unam.mx/260810-convocatorias/>



CONSULTA LAS ACTIVIDADES
REALIZADAS EN MATERIA
DE GÉNERO, FEMINISMOS
Y DIVERSIDADES EN
LA UNAM



IGUALDAD
DE GÉNERO UNAM



Ilustración: Mariana Arellano

Disponibles en:      /IgualdadUNAM

UNAM
Nuestra gran
Universidad

475+
UNIVERSIDAD
DE MÉXICO



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

BECAS PARA ESTUDIOS DE POSGRADO EN LA UNAM

CONVOCATORIA 2027-1

NUEVO INGRESO

En el marco del Programa de Becas Elisa Acuña, 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 (RGEPE) y el artículo 70, fracción V de los Lineamientos Generales para el Funcionamiento del Posgrado (LGFP)

CONVOCA

A las coordinaciones de los programas de posgrado que forman parte del Sistema de Estudios de Posgrado de la UNAM, a postular al alumnado que cumpla con los requisitos establecidos en la presente convocatoria y sus Lineamientos de Operación, para obtener la Beca para Estudios de Posgrado en la UNAM, de conformidad con las siguientes:

B A S E S

Objetivo

Apoyar al alumnado de nuevo ingreso inscrito de tiempo completo y en la modalidad presencial, en un plan de estudios de maestría o doctorado de la UNAM señalado en los Lineamientos de Operación de esta convocatoria; que no cuente con un apoyo económico para el mismo fin y que no perciba un ingreso como contraprestación por la realización de actividades derivadas de una relación laboral de más de ocho (8) horas a la semana, con el fin de contribuir a su permanencia en el programa de posgrado y así fortalecer su trayectoria académica.

Condiciones generales

1. La CGEP otorgará becas de acuerdo con la suficiencia presupuestal, al alumnado de posgrado, previa aprobación del Comité de Becas y siempre que cumpla con los siguientes requisitos:
 - a. Se encuentre inscrito de tiempo completo y en modalidad presencial en un plan de estudios de maestría o doctorado de la UNAM señalado en los Lineamientos de Operación de esta convocatoria, en el semestre escolar vigente al momento de solicitar la beca.
 - b. Haber obtenido un promedio mínimo de ocho punto cero (8.0) en el ciclo inmediato anterior.
 - c. No recibir una beca, financiamiento o apoyo económico para cursar el mismo nivel de estudios de posgrado de manera simultánea, en alguna dependencia o entidad de la Administración Pública Federal que participe en el Programa de Becas Elisa Acuña.

2. Los comités académicos de los programas de posgrado deberán establecer los criterios académicos que consideren pertinentes para la prelación de candidaturas a la beca.
3. El alumnado podrá realizar actividades remuneradas, las cuales podrán durar hasta ocho (8) horas a la semana.
4. No serán consideradas las solicitudes del alumnado que:
 - a. Tenga adeudo en alguno de los programas de apoyo administrados por la CGEP.
 - b. Haya causado cancelación por incumplimiento de obligaciones académicas como becario en alguno de los programas de becas de alguna entidad o dependencia de la Administración Pública Federal que participe en el Programa de Becas Elisa Acuña.
 - c. Reciba de manera simultánea otra beca o apoyo económico para el mismo fin, otorgado por alguna entidad o dependencia de la Administración Pública Federal que participe en el Programa de Becas Elisa Acuña.
5. El Comité de Becas de la CGEP evaluará las solicitudes, determinará si cumple con los requisitos para ser aprobadas y aplicará los siguientes criterios de priorización:
 - a. Ser persona indígena o afromexicana por autoadscripción.
 - b. Estar en una situación de discapacidad.
6. El Comité de Becas de la CGEP se reserva el derecho de aprobar el número de becas de acuerdo con la suficiencia

presupuestal con la que se cuente al momento de la revisión de solicitudes.

7. El monto de la beca:

- Se será otorgado de forma mensual a través de transferencia electrónica a la cuenta bancaria que haya aperturado el alumnado como titular, en pesos mexicanos.
- Se será calculado en Unidades de Medida de Actualización (UMAS):
 - Maestría 4.5
 - Doctorado 6.0
- Se transferirá a mes vencido, en el caso del mes de diciembre, por el cierre presupuestal del año fiscal, el pago se realizará antes del último día laboral de la Universidad, de acuerdo con el Calendario Escolar aprobado por el Colegio de Directores de las Facultades y Escuelas y por la Comisión de Trabajo Académico del H. Consejo Universitario.

8. En caso de que se detecte algún incumplimiento durante la vigencia de la beca otorgada, la persona beneficiaria deberá reintegrar el recurso correspondiente al periodo del incumplimiento. De no hacerlo, no podrá ser beneficiado con ningún otro apoyo administrado por la CGEP y el caso se turnará a la Dirección General de Asuntos Jurídicos de la UNAM.

Procedimiento y documentación para entregar

El alumnado solicitante deberá:

- Registrar su solicitud del 10 al 14 de agosto de 2026 en el siguiente enlace: <https://siaap.posgrado.unam.mx/es/accounts/login/>
- Cargar los siguientes documentos en formato PDF no mayor a 6Mb (seis megabytes):
 - Comprobante de Inscripción oficial al semestre 2027-1, con Código QR validado por la coordinación del Programa de Posgrado en el que está inscrito.
 - Certificado de estudios con promedio de licenciatura para el alumnado de maestría, y de maestría para el alumnado de doctorado.
 - Carta compromiso firmada, en la cual manifieste bajo protesta de decir verdad que cumple con los requisitos exigidos en la presente convocatoria y sus Lineamientos de Operación. Disponible en: <https://siaap.posgrado.unam.mx/es/accounts/login/>
 - Ficha de datos personales. Disponible en: <https://siaap.posgrado.unam.mx/es/accounts/login/>
 - Carátula del estado de cuenta de una institución bancaria mexicana con una antigüedad máxima de tres (3) meses, al momento de registrar su solicitud. Deberá contener: nombre de la persona beneficiaria, RFC con homoclave y número de cuenta CLABE.
 - CURP. Disponible: <https://www.gob.mx/curp/>
 - Constancia de situación fiscal del Servicio de Administración Tributaria (SAT) expedida con máximo un (1) mes de anticipación a la fecha de registro de la solicitud.
 - Constancia del centro de trabajo que indique el número de horas que labora a la semana.

- Las coordinaciones de los programas de posgrado deberán:
 - Revisar que la documentación proporcionada por la persona solicitante corresponda a lo solicitado en esta convocatoria, del 17 al 21 de agosto de 2026, en el siguiente enlace: <https://siaap.posgrado.unam.mx/es/accounts/login/>
 - Entregar en las oficinas de la CGEP, ubicadas en la PB del edificio "H" de la Unidad de Posgrado (Circuito de los Posgrados, Ciudad Universitaria, CD MX) el día 24 de agosto de 2026 los siguientes documentos. Disponibles en: <https://siaap.posgrado.unam.mx/es/accounts/login/>
 - Oficio de postulación dirigido a la persona titular de la CGEP.
 - Formato de orden de prelación por plan de estudios con numeración consecutiva.

Además, en un documento aparte la descripción de los criterios que el comité académico utilizó para la asignación del orden de prelación.

- El listado del alumnado al que le sea asignada una beca será publicado en el portal de la CGEP: <https://www.posgrado.unam.mx/becas-y-apoyos/becas-unam/>, a más tardar 30 (treinta) días hábiles, después de la fecha en que la coordinación del programa de posgrado haya entregado las postulaciones a la CGEP. Adicionalmente, mediante oficio dirigido a las personas titulares de las coordinaciones de los programas de posgrado, la Subdirección de Programas Institucionales comunicará los nombres de las personas beneficiarias de la beca.

De los asuntos no previstos

Cualquier situación no contemplada en esta convocatoria y en sus Lineamientos de Operación será resuelta por la persona titular de la CGEP, previa opinión del Comité de Becas de la CGEP y, de ser el caso, de la persona titular de la Secretaría General de la UNAM.

Lineamientos de Operación

- Pueden ser consultados en el portal de la CGEP: <https://www.posgrado.unam.mx/becas-y-apoyos/becas-unam/>
- Entrarán en vigor a partir de su publicación en el portal de la CGEP y dejan sin efecto los Lineamientos de Operación de la Convocatoria de Becas para Estudios de Posgrado en la UNAM, publicados el 17 de marzo de 2026.

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Cd. Universitaria, Cd. Mx. a 10 de agosto de 2026

DRA. CECILIA GUADALUPE SILVA GUTIÉRREZ
COORDINADORA GENERAL DE ESTUDIOS
DE POSGRADO

"Este programa es público ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa"



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

PROGRAMA DE ESTÍMULO A LA GRADUACIÓN OPORTUNA (PEGO) PARA
PERSONAS GRADUADAS DE UNA MAESTRÍA DE LA UNAM

CONVOCATORIA 2027-1

La Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), a través de la Secretaría General y 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); 70, fracción V de los Lineamientos Generales para el Funcionamiento del Posgrado (LGFP), y el Reglamento General para la Operación y Asignación de las Becas que otorga la Universidad Nacional Autónoma de México, publicado el 24 de octubre de 2024.

CONVOCA

A las personas que obtuvieron el grado de maestría, en los tiempos establecidos en el plan de estudios, a solicitar el Estímulo a la Graduación Oportuna, con el objetivo de impulsar la eficiencia terminal de los programas de posgrado.

Las personas interesadas en solicitar el estímulo deberán cumplir con las siguientes:

BASES

I. REQUISITOS

1. Haber obtenido el grado de Maestría a más tardar en el 5º (quinto) semestre, contado a partir de su semestre de ingreso.
2. Haber obtenido el grado entre el **03 de febrero y el 07 de agosto de 2026**.
3. Haber realizado sus estudios en modalidad presencial, en tiempo completo y sin haber obtenido calificación de 5 (cinco), NA (No Acreditada) o NP (No Presentada).
4. Registrar su solicitud en el Sistema INTEGRA: <https://www.integra.unam.mx/>
5. Enviar en un solo archivo en formato PDF, no mayor a 6 MB (megabytes), los documentos que se enlistan a continuación, al correo electrónico: pego-spi@posgrado.unam.mx
 - a) Acta de Examen de Grado de Maestría o Constancia de Acta de Grado con Firma Electrónica Universitaria.
 - b) Historial Académico No Oficial o Constancia de Actividad Académica para Beca (disponibles en: <https://www.saep.unam.mx/>)

El archivo deberá nombrarse de la siguiente forma: número de cuenta_primer y segundo apellido (Ejemplo: 856989560_RamirezTovar).

II. CONDICIONES GENERALES

1. La asignación del estímulo se otorgará únicamente a las personas que hayan obtenido el grado académico de Maestría en el periodo señalado en el numeral 2 del apartado I. Requisitos de la presente Convocatoria.
2. La asignación del estímulo está sujeta a la suficiencia presupuestal, por lo que el registro de la solicitud del estímulo y el cumplimiento de requisitos, no garantiza su otorgamiento.
3. Este Programa es público, por lo que los trámites y procedimientos relacionados con el mismo, son gratuitos.

III. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN, COMPATIBILIDAD Y RESTRICCIONES

No será considerada la solicitud de la persona graduada cuando:

- a) Incumpla con los requisitos de esta Convocatoria y sus Lineamientos de Operación.

- b) Tenga un adeudo en alguno de los programas de apoyo administrados por la CGEP.
- c) Presente documentación alterada o falsa.
- d) No se registre en el Sistema INTEGRA.
- e) No envíe los requisitos documentales al correo electrónico señalado, en el mismo periodo del registro de su solicitud.
- f) Solicite el estímulo fuera del periodo establecido en el Calendario de esta Convocatoria.
- g) Su solicitud haya sido aprobada y el estado de cuenta no cumpla con las características señaladas en el apartado Publicación de Resultados.
- h) Realice sus estudios de Maestría en modalidad de enseñanza abierta, a distancia o en tiempo parcial.
- i) Cuando ya hubiera recibido el estímulo para el mismo grado.
- j) Exceda el tiempo de graduación establecido en la convocatoria, aun habiendo suspendido sus estudios con autorización del Comité Académico.

IV. MONTO

- 1. El estímulo consiste en \$26,000.00 (veintiséis mil pesos 00/100 M.N.).
- 2. Se entregarán en una sola exhibición.

V. PROCEDIMIENTO DE ASIGNACIÓN Y PRIORIZACIÓN

- 1. La persona interesada deberá:
 - a) Registrar su solicitud en el Sistema INTEGRA en alguno de los periodos señalados en el Calendario de esta Convocatoria.
 - b) Dar seguimiento puntual en el mismo sistema para la consulta de:
 - Estatus de registro
 - Resultado de revisión de documentos
 - Captura de datos bancarios
 - Resultado de revisión de datos bancarios
 - Confirmación de pago
 - Conclusión de la solicitud
- 2. Concluida la etapa de registro de solicitudes, el Comité Dictaminador asignará el estímulo con base en el cumplimiento de los requisitos y la suficiencia presupuestal.
- 3. Todas las personas solicitantes tendrán las mismas oportunidades para recibir el estímulo.
- 4. La asignación se otorgará únicamente mediante transferencia electrónica a la cuenta bancaria mexicana que la persona solicitante haya registrado en el Sistema INTEGRA una vez que su solicitud fue aprobada.
- 5. Cuando los recursos disponibles sean insuficientes para otorgar el estímulo a las personas solicitantes que cumplan con los requisitos, la asignación se realizará

en función de los siguientes criterios, garantizando la equidad de género:

- a) Autoadscripción indígena, afromexicano.
- b) Tener alguna discapacidad.
- c) Mejor desempeño académico (considerando el promedio general).

VI. CALENDARIO

Registro de solicitudes y envío de requisitos documentales	Resultados	Registro de datos bancarios
Del 10 al 21 de agosto	7 de septiembre	Del 7 al 18 de septiembre
Del 21 al 30 de septiembre	12 de octubre	Del 12 al 21 de octubre

VII. PUBLICACIÓN DE RESULTADOS

- 1. Las personas solicitantes, podrán consultar los resultados en el Sistema INTEGRA en la fecha prevista en el Calendario.
- 2. Una vez que la solicitud resulte aprobada, deberá registrar en el Sistema INTEGRA los datos de una cuenta bancaria mexicana de la cual sea titular, anexando la carátula del estado de cuenta en formato PDF (no captura de pantalla), con una antigüedad no mayor a tres (3) meses, que contenga el número de cuenta CLABE, que no presente ningún tipo de bloqueo y que no tenga restricciones de montos o de cualquier otro tipo que no permita la recepción de depósitos.

VIII. OTROS

Cualquier situación no prevista en la presente Convocatoria será resuelta por el Comité Dictaminador y sus resoluciones serán inapelables.

DATOS DE CONTACTO

pego-spi@posgrado.unam.mx

“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”
Ciudad Universitaria, CDMX, a 10 de agosto de 2026

DRA. CECILIA GUADALUPE SILVA GUTIÉRREZ
COORDINADORA GENERAL DE ESTUDIOS
DE POSGRADO

*“Este programa es público, ajeno a cualquier partido político.
Queda prohibido el uso para fines distintos
a los establecidos en el programa”*



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

PROGRAMA DE ESTÍMULO A LA GRADUACIÓN OPORTUNA (PEGO) PARA
PERSONAS GRADUADAS DE UN DOCTORADO DE LA UNAM

CONVOCATORIA 2027-1

La Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), a través de la Secretaría General y 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); 70, fracción V de los Lineamientos Generales para el Funcionamiento del Posgrado (LGFP), y el Reglamento General para la Operación y Asignación de las Becas que otorga la Universidad Nacional Autónoma de México, publicado el 24 de octubre de 2024.

CONVOCA

A las personas que obtuvieron el grado de doctorado, en los tiempos establecidos en el plan de estudios, a solicitar el Estímulo a la Graduación Oportuna, con el objetivo de impulsar la eficiencia terminal de los programas de posgrado.

Las personas interesadas en obtener el estímulo deberán cumplir con las siguientes:

BASES

I. REQUISITOS

1. Haber obtenido el grado de Doctorado a más tardar en el 9° (novenio), o en el 11° (onceavo) semestre para el caso de doctorado directo, contado a partir de su semestre de ingreso.

En el caso del Plan de Estudios Combinado en Medicina (PECEM), los egresados deberán obtener el grado a más tardar en el 16° (dieciseisavo) semestre.

2. Haber obtenido el grado entre el **03 de febrero y el 07 de agosto de 2026**.
3. Haber realizado sus estudios en modalidad presencial, en tiempo completo y sin haber obtenido una evaluación NA (No Acreditada) o NP (No Presentada).
4. Registrar su solicitud en el Sistema INTEGRA:
<https://www.integra.unam.mx/>
5. Enviar en un solo archivo en formato PDF, no mayor a 6 MB (megabytes), los documentos que se enlistan a continuación, al correo electrónico: pego-spi@posgrado.unam.mx

- a) Acta de Examen de Grado de Doctor o Constancia de Acta de Grado con Firma Electrónica Universitaria.

- b) Historial Académico No Oficial o Constancia de Actividad Académica para Beca (disponibles en: <https://www.saep.unam.mx/>)

El archivo deberá nombrarse de la siguiente forma: número de cuenta_primer y segundo apellido (Ejemplo: 856989560_RamirezTovar)

II. CONDICIONES GENERALES

1. La asignación del estímulo se otorgará únicamente a las personas que hayan obtenido el grado académico de Doctorado en el periodo señalado en el numeral 2 del apartado I. Requisitos de la presente Convocatoria.
2. La asignación del estímulo está sujeta a la suficiencia presupuestal, por lo que el registro de la solicitud del estímulo y el cumplimiento de requisitos, no garantiza su otorgamiento.
3. Este Programa es público, por lo que los trámites y procedimientos relacionados con el mismo, son gratuitos.

III. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN, COMPATIBILIDAD Y RESTRICCIONES

No será considerada la solicitud de la persona graduada cuando:

- a) Incumpla con los requisitos de esta Convocatoria y sus Lineamientos de Operación.
- b) Tenga un adeudo en alguno de los programas de apoyo administrados por la CGEP.
- c) Presente documentación alterada o falsa.
- d) No se registre en el Sistema INTEGRA.
- e) No envíe los requisitos documentales al correo electrónico señalado, en el mismo periodo del registro de su solicitud.
- f) Solicite el estímulo fuera del periodo establecido en el Calendario de esta Convocatoria.
- g) Su solicitud haya sido aprobada y el estado de cuenta no cumpla con las características señaladas en el apartado de Publicación de Resultados.
- h) Realice sus estudios de Doctorado en modalidad de enseñanza abierta, a distancia o en tiempo parcial.
- i) Cuando ya hubiera recibido el estímulo para el mismo grado.
- j) Exceda el tiempo de graduación establecido en la convocatoria, aun habiendo suspendido sus estudios con autorización del Comité Académico.

IV. MONTO

- 1. El estímulo consiste en \$33,280.00 (treinta y tres mil doscientos ochenta pesos 00/100 M.N.).
- 2. Se entregará en una sola exhibición.

V. PROCEDIMIENTO DE ASIGNACIÓN Y PRIORIZACIÓN

- 1. La persona interesada deberá:
 - a) Registrar su solicitud en el Sistema INTEGRA en alguno de los periodos señalados en el Calendario de esta Convocatoria.
 - b) Dar seguimiento puntual en el mismo sistema para la consulta de resultados, la captura de datos bancarios y su validación:
 - Estatus de registro
 - Resultado de revisión de documentos
 - Resultado de revisión de datos bancarios
 - Confirmación de pago
 - Conclusión de la solicitud
- 2. Concluida la etapa de registro de solicitudes, el Comité Dictaminador asignará el estímulo con base en el cumplimiento de los requisitos y la suficiencia presupuestal.
- 3. Todas las personas solicitantes tendrán las mismas oportunidades para recibir el estímulo.
- 4. La asignación se otorgará únicamente mediante transferencia electrónica a la cuenta bancaria mexicana que la persona solicitante haya registrado en el Sistema INTEGRA una vez que su solicitud fue aprobada.

- 5. Cuando los recursos disponibles sean insuficientes para otorgar el estímulo a las personas solicitantes que cumplan con los requisitos, la asignación se realizará en función de los siguientes criterios, garantizando la equidad de género:
 - a) Autoadscripción indígena, afromexicano
 - b) Tener alguna discapacidad.

VI. CALENDARIO

Registro de solicitudes y envío de requisitos documentales	Resultados	Registro de datos bancarios
Del 10 al 21 de agosto	7 de septiembre	Del 7 al 18 de septiembre
Del 21 al 30 de septiembre	12 de octubre	Del 12 al 21 de octubre

VII. PUBLICACIÓN DE RESULTADOS

- 1. Las personas solicitantes, podrán consultar los resultados en el Sistema INTEGRA en la fecha prevista en el Calendario.
- 2. Una vez que la solicitud resulte aprobada, deberá registrar en el Sistema INTEGRA los datos de una cuenta bancaria mexicana de la cual sea titular, anexando la carátula del estado de cuenta en formato PDF (no captura de pantalla), con una antigüedad no mayor a tres (3) meses, que contenga el número de cuenta CLABE, que no presente ningún tipo de bloqueo y que no tenga restricciones de montos o de cualquier otro tipo que no permita la recepción de depósitos.

VIII. OTROS

Cualquier situación no prevista en la presente Convocatoria será resuelta por el Comité Dictaminador y sus resoluciones serán inapelables.

DATOS DE CONTACTO

pego-spi@posgrado.unam.mx

“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”
Ciudad Universitaria, CDMX, a 10 de agosto de 2026

DRA. CECILIA GUADALUPE SILVA GUTIÉRREZ
COORDINADORA GENERAL DE ESTUDIOS
DE POSGRADO

“Este programa es público, ajeno a cualquier partido político.
Queda prohibido el uso para fines distintos
a los establecidos en el programa”

**FACULTAD DE PSICOLOGÍA
H. CONSEJO TÉCNICO****CONVOCATORIA CÁTEDRA ESPECIAL RAÚL HERNÁNDEZ PEÓN**

El H. Consejo Técnico de la Facultad de Psicología de la UNAM, de acuerdo con lo establecido en el Art. 14 y con fundamento en los Artículos 1º, 13, 15 y 16 del *Reglamento del Sistema de Cátedras y Estímulos Especiales de la Universidad Nacional Autónoma de México*, convoca al **Personal Académico de Tiempo Completo adscrito a la Facultad de Psicología** a presentar solicitud para ocupar por un año la Cátedra Especial:

Raúl Hernández Peón

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 concursar por la Cátedra Especial los miembros del personal académico de la Facultad quienes cuenten con:
 - a. Nombramiento de Profesor de Tiempo Completo.
 - b. Antigüedad mínima de cinco años al servicio de la Facultad.
 - c. Cumplimiento en la Facultad con la carga docente a que están obligados conforme al Art. 61 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, durante los dos últimos periodos lectivos.
 - d. Demostrar haberse distinguido de manera sobresaliente¹ en el desempeño de sus actividades académicas.
 - e. 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 o cuente con el estímulo del Sistema Nacional de Investigadores (SNI).
2. Con la finalidad de generar condiciones equitativas entre las personas académicas, en caso de haber ocupado anteriormente alguna Cátedra Especial, deberán integrarse a las candidaturas:
 - a. Un Proyecto distinto a aquél con el que se obtuvo la Cátedra con anterioridad; y
 - b. Constancia de haber transcurrido al menos 3 años a partir de la conclusión del estímulo obtenido.
3. No podrán concursar quienes no tengan relación laboral con la Facultad; 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 Especial.
4. El H. Consejo Técnico determinó que los aspirantes deberán comprometerse a dar cumplimiento a los siguientes puntos durante el tiempo de ocupación de la Cátedra:
 - a. Cumplir cabalmente su compromiso con la UNAM, de acuerdo con su nombramiento.
 - b. Participar activamente en la dirección de tesis de licenciatura y/o posgrado.
 - c. Presentar un proyecto de investigación, de innovación docente o de formación profesional relativo a alguno de los campos de conocimiento de la psicología, que desarrollará durante el periodo de la Cátedra.
 - d. Dictar u organizar conferencias, impartir talleres sobre su actividad académica y/o cursos extracurriculares.
 - e. Señalar el aporte de las actividades en el área de conocimiento de su especialidad en beneficio de la comunidad.
5. La solicitud deberá ser presentada en formato electrónico (PDF) a la Secretaría General de la Facultad, en un plazo que concluirá a los 30 días naturales de haberse publicado esta convocatoria en la *Gaceta UNAM*, y deberá acompañarse de:
 - a. *Curriculum vitae* actualizado.
 - b. Fotocopia de los documentos que acrediten la preparación académica de la persona solicitante.

¹ Número de cursos, publicaciones, proyectos académicos desarrollados y concluidos, número de estudiantes atendidos, uso de metodologías innovadoras, aplicación práctica, reconocimiento institucional; todo ello sustentado con evidencias documentales (Informes Académicos, Constancias, Certificaciones, Productos Académicos, resultados de Evaluaciones Docentes).

- c. Documentos en los que conste su adscripción, categoría y nivel, funciones asignadas y antigüedad en las mismas, antigüedad en la institución y vigencia de la relación laboral.
 - d. Documentación que permita al H. Consejo Técnico la evaluación de la persona solicitante en lo referente a sus actividades académicas (docencia, investigación y extensión académica).
 - e. Una semblanza en un máximo de dos cuartillas en la que se destaquen los aspectos sobresalientes de la trayectoria académica.
 - f. Propuesta del plan de actividades académicas específicas para el ejercicio de la cátedra, a realizar durante el año. El plan propuesto deberá considerar las actividades docentes: impartición de cursos extracurriculares, programa de conferencias y de investigación original.
 - g. Carta compromiso donde se obliga a cumplir lo especificado en el punto 4 de esta convocatoria.
6. El H. Consejo Técnico evaluará los méritos de las personas solicitantes y procederá, en su caso, a la asignación de la Cátedra.
7. El fallo emitido por el H. Consejo Técnico, será inapelable y se dará a conocer por medio de la Gaceta de la Facultad.
8. Al término del año de ocupación de la Cátedra la persona académica deberá rendir un informe al H. Consejo Técnico de las actividades tal y como se indica en el inciso f del punto 5 de la presente Convocatoria.
9. La Cátedra Especial se suspenderá en caso de que la persona destinataria de la misma deje de prestar sus servicios de carrera a la Facultad, o si cae dentro de alguno de los supuestos del punto 3 de esta convocatoria.
10. La Cátedra es conferida en los términos del Reglamento del Sistema de Cátedras Especiales de la Universidad Nacional Autónoma de México, tendrá vigencia de un año y podrá prorrogarse, por acuerdo del H. Consejo Técnico correspondiente y a solicitud de la persona interesada, hasta por dos periodos de un año cada uno en forma consecutiva.
11. Para los efectos del artículo anterior, las personas interesadas deberán presentar su solicitud de prórroga con el informe y las constancias respectivas, ante el Consejo Técnico sesenta días naturales antes del término de la Cátedra para que éste, previa evaluación de las actividades realizadas por la persona solicitante durante el último periodo de vigencia, decida sobre el otorgamiento o negativa de la prórroga.
12. Para mayores informes y entrega de la documentación electrónica en formato PDF, favor de dirigirse a la Secretaría General de la Facultad de Psicología, en el correo electrónico ct.psicologia@unam.mx hasta las 19:00 horas del día 09 de septiembre de 2026.

“POR MI RAZA, HABLARÁ EL ESPÍRITU”

Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 10 de agosto de 2026
DIRECTORA DE LA FACULTAD DE PSICOLOGÍA

DRA. MAGDA CAMPILLO LABRANDERO

Aprobada por el H. Consejo Técnico de la Facultad de Psicología en su sesión ordinaria del 24 de junio de 2026



Cuadernos Técnicos Universitarios de la DGTIC

CONVOCATORIA

para el personal de las Instituciones de Educación Superior
interesado en proponer reportes técnicos sobre proyectos y servicios de TIC

cuadernos.tic.unam.mx

Del 10 al 28 de agosto de 2026 se recibirán manuscritos de reportes técnicos en las modalidades de autoría individual o de coautoría para considerar su publicación en Cuadernos Técnicos Universitarios de la DGTIC (CTUD).

CTUD es una revista técnico-profesional incluida en el portal de revistas académicas y arbitradas de la UNAM, con arbitraje doble ciego, donde especialistas revisan los trabajos postulados por personal adscrito a instituciones de educación superior (IES), dedicado a actividades relacionadas con la implementación de proyectos y servicios de TIC (Tecnologías de Información y Comunicación).

El objetivo de CTUD es favorecer la transferencia de conocimiento técnico especializado sobre proyectos y servicios de TIC en las IES, mediante la publicación de reportes técnicos inéditos de personas autoras interesadas en compartir sus experiencias y demostrar su nivel de especialización. Los trabajos presentados deben detallar, de manera ordenada y con enfoque metodológico, cuál fue su contribución específica, individual, en un proyecto o servicio de TIC que haya sido desarrollado, implementado o mejorado en una IES, por un período de hasta dos años anteriores a la fecha de postulación del reporte.

Los reportes técnicos que se propongan deberán cumplir totalmente con los lineamientos editoriales disponibles en la página de CTUD, con fecha del 20 de octubre de 2025, y presentarse en la plantilla correspondiente a esta convocatoria. Se recomienda la revisión detallada de estos documentos disponibles en el sitio web de la revista, además de cuidar que tanto la forma como el fondo del reporte técnico postulado sea coherente, correcto, preciso e inteligible.

Bases:

- El registro del reporte técnico en formato .doc o .docx, la declaración de originalidad y la carta aval deberá hacerse a través de la plataforma ubicada en <https://cuadernos.tic.unam.mx>. Las propuestas incompletas o enviadas por cualquier otro medio no serán consideradas.
- Sólo se recibirán trabajos relacionados con proyectos o servicios de TIC que hayan sido implementados en la institución donde las personas autoras hayan contribuido con una aportación especializada que haya sido aplicada en el proyecto o servicio. No se aceptarán escritos de carácter informativo, de divulgación, manuales, traducciones, guías o de ninguna otra índole que no sea la especificada en los lineamientos editoriales y en esta convocatoria.
- No se aceptarán manuscritos que participen en otras publicaciones durante el mismo período, o que tengan vinculación con otros espacios académicos.
- Todas las personas autoras deberán incluir un número ORCID en el registro de su propuesta.

- Sólo se aceptará la participación de una propuesta de reporte técnico por cada persona autora en cualquiera de las dos modalidades, autoría individual o coautoría.
- Al menos una persona autora de cada reporte propuesto deberá demostrar su adscripción a una institución de educación superior y mantener esa condición hasta la eventual publicación del trabajo.
- No podrá ser persona autora o coautora quien ya cuente con proceso editorial en curso en CTUD.
- El uso de inteligencia artificial (IA) será permitido solamente para la creación de imágenes para los manuscritos; de ninguna manera será aceptado su uso para crear el contenido de los reportes técnicos. Los textos en los que se detecte el uso de IA serán descartados inmediatamente. Debido a las inexactitudes que aún existen en los detectores de IA, la revista no puede hacerse responsable por segmentos de textos o reportes técnicos creados con dicha herramienta y quedará bajo responsabilidad de las personas autoras cualquier tipo de falta en que se pudiera incurrir por el uso de IA.
- El resultado del arbitraje doble ciego se someterá al Consejo Editorial de la revista Cuadernos Técnicos Universitarios de la DGTIC para dictaminar la acción correspondiente. Se publicarán únicamente aquellos trabajos que cuenten con dos dictámenes favorables. En el proceso de dictaminación, la información sobre personas autoras y revisoras guardará un estricto anonimato. El fallo emitido por el Consejo Editorial será inapelable.
- El equipo editorial de la revista se reserva el derecho de realizar los cambios editoriales que considere necesarios y la corrección de estilo de los trabajos que sean publicados.
- Los integrantes del Comité Editorial de la DGTIC o del Consejo Editorial de CTUD no podrán participar como personas autoras en respuesta a esta convocatoria.
- El Consejo Editorial se reserva el derecho a determinar en qué número de la revista será publicado el reporte técnico que concluya el proceso editorial, así como de definir los reportes técnicos que integrarán el cuarto número del volumen 4 de CTUD, en el mes de noviembre de 2026.
- Cualquier asunto no previsto en esta convocatoria será resuelto por el Consejo Editorial de CTUD; de ser necesario, se solicitará la intervención del Comité Editorial de la DGTIC.

Cierre de registro de propuestas:

28 de agosto de 2026, a las 14 horas.

Informes: editorial.ctud@unam.mx

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"

Ciudad Universitaria, Cd.Mx., 10 de agosto de 2026.

Convocatoria para Concurso de Oposición Abierto

Instituto de Geociencias

El Instituto de Geociencias de la UNAM, con fundamento en los artículos 9, 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM (EPA); así como la normativa universitaria vigente respecto a concursos de oposición abiertos y las herramientas que permitan realizarlos vía remota, convoca a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente Convocatoria a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto, como **Persona Técnica Académica Asociada "C" de tiempo completo, interina**, con número de plaza **44943-40**, con sueldo mensual de **\$20,598.68**, en el área de **Geofísica** para trabajar en Juriquilla, Querétaro de acuerdo con las siguientes

Bases

- Tener grado de licenciatura afín a un campo o área técnica o especializada;
- Contar con un mínimo de dos años de experiencia profesional en el campo o área de su especialidad;
- Haber colaborado en la realización de productos derivados de sus actividades técnicas en su campo o área de su especialidad.

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

Pruebas

- Formular por escrito en un documento no mayor a 20 páginas un manual para el manejo, adquisición y análisis de datos paleomagnéticos mediante el método de microondas.
- Examen práctico sobre el uso de un sistema de microondas para la determinación de paleointensidades en rocas volcánicas y materiales arqueológicos.

Para participar en este concurso, las personas interesadas deberán registrarse en el sitio de Convocatorias para Concurso de Oposición Abierto Vigentes, de la Coordinación de la Investigación Científica, disponible a través de la siguiente liga oficial (<https://convocatoriascoa.cic.unam.mx>), dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta Convocatoria.

Para llevar a cabo el registro se debe contar con los siguientes requerimientos técnicos:

- Una cuenta de correo electrónico personal y vigente para emitir y recibir notificaciones electrónicas, de conformidad con lo establecido en el Acuerdo reanudación CO y Acuerdo FEU. La persona aspirante será responsable del uso del correo electrónico que expresamente señaló para efectos de notificación, así como de revisarlo constantemente para enterarse de las notificaciones que haya recibido. Se considera notificación toda comunicación oficial que realice la entidad académica con la persona participante necesaria para el desahogo del procedimiento del concurso de oposición abierto.
- Un certificado de Firma Electrónica Universitaria (FEU) temporal o permanente, emitido por la UNAM. La persona aspirante será responsable tanto de la activación de su

certificado como de su uso en el marco legal y operativo establecido en el Acuerdo FEU. Las instrucciones para obtener la FEU están disponibles en el sitio (<https://convocatoriascoa.cic.unam.mx>).

- Un número telefónico en el que se pueda localizar a la persona aspirante en horarios laborales (entendido de las 10:00 a las 18:00 horas de lunes a viernes). Este medio no se considerará como una vía formal de notificación.

El usuario y contraseña generados a través de la plataforma informática son personales, intransferibles e indispensables para su participación en el presente concurso de oposición abierto, por lo que es responsabilidad de la persona aspirante el resguardo de esos datos, por tanto, su utilización implica la aceptación de los términos de uso de la plataforma.

Una vez validadas las credenciales de acceso, la plataforma le solicitará subir la siguiente documentación, toda en formato PDF sin protección:

- Solicitud de inscripción al concurso en el formato disponible en la plataforma;
- Curriculum vitae*, acompañado de las copias de documentos que lo acrediten;
- Constancia de grado o título profesional requeridos o, en su caso, los documentos que acrediten la equivalencia;
- Carta de aceptación para recibir notificaciones vía correo electrónico y por medio de la plataforma, a través de la cual la persona participante autoriza la práctica de notificaciones electrónicas y proporciona una dirección de correo electrónico para dicho fin;
- Protesta de decir verdad, en la que se manifieste la autenticidad de los documentos digitales subidos a la plataforma y la obligación de que presentará los originales cuando así lo solicite la entidad académica;
- Carta de confidencialidad mediante la cual la persona participante se obliga a no grabar ni divulgar, por cualquier medio, el contenido e interacciones del desahogo de las pruebas en el concurso de oposición;

La solicitud de inscripción al concurso, el *curriculum vitae* y los documentos señalados en los incisos IV, V y VI deberán ser suscritos con la FEU de la persona participante.

La UNAM verificará la autenticidad de la documentación presentada por las personas participantes, en cualquier momento del procedimiento del concurso de oposición, por lo que se reserva el derecho de cancelar la participación de cualquier persona que presente documentación apócrifa o alterada y de consignarla ante las autoridades competentes. Asimismo, si se comprueba la alteración o falsedad en la documentación de la persona ganadora del concurso, o que no acredita los requisitos establecidos en el EPA para la plaza en cuestión, la UNAM podrá no formalizar la contratación o dar por terminada la relación laboral.

Los datos y documentación presentados para el presente proceso, únicamente se ocuparán con este propósito y su tratamiento se hará de conformidad con lo dispuesto en el *Acuerdo por el que se establecen los Lineamientos para la Protección de Datos Personales en Posesión de la Universidad Nacional Autónoma de México*, publicado en *Gaceta UNAM* el 25 de febrero de 2019.

Después de verificar la entrega completa de la documentación requerida, el Instituto, le comunicará, vía electrónica, de la admisión de su solicitud, la fecha y modalidad en la que se aplicarán las pruebas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el EPA se dará a conocer, vía correo electrónico, a las personas participantes el resultado de este concurso. La resolución surtirá efecto una vez transcurrido el término de diez días hábiles siguientes a la fecha en que se enviaron las notificaciones electrónicas del mismo a todas las personas participantes, si no se interpuso el recurso de revisión y de haberse interpuesto éste, la resolución será definitiva después de que el Consejo Técnico de la Investigación Científica conozca y, en su caso,

ratifique la opinión razonada de la comisión especial; o de encontrarse ocupada la plaza concursada, una vez que sea emitida la resolución definitiva, a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión se encuentre comprometida.

“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”
Juriquilla, Querétaro, a 10 de agosto de 2026

El Director
Dr. Juan Pablo Bernal Uruchurtu

#VeranoEnUniversum
X YouTube Instagram Facebook Twitter /UniversumMuseo

Hasta el 30 de agosto

UNAM Nuestra gran Universidad

475+ UNIVERSIDAD MEXICO 1953 2026

UNIVERSUM Museo del Sistema Científico de la UNAM