



**GACETA  
UNAM**

ÓRGANO INFORMATIVO  
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO

✕ @Gaceta\_UNAM  
f @UNAMGaceta

Ciudad Universitaria,  
16 de noviembre de 2023  
Número 5,431  
ISSN 0188-5138



CONSULTA  
GACETA  
DESDE TU  
CELULAR

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

# VASECTOMÍA

## ¿OTRA MANIFESTACIÓN DE MACHISMO?

Pese a su gran eficacia contraceptiva, es un procedimiento poco utilizado en México: sólo 2 de cada 100 mujeres (2.7%) que usan métodos anticonceptivos se han beneficiado de que sus parejas se hayan practicado la vasectomía; en cambio, casi la mitad de ellas (48.5%) se ha ligado las trompas, según el INEGI.

Día mundial; especialistas de la Universidad deconstruyen mitos

Foto: Benjamín Chaires.



## Reconocimiento internacional de rectores a Enrique Graue

La amistad entre los titulares de nuestras casas de estudio es una fortaleza de la educación superior, señaló

**MIRTHA HERNÁNDEZ**

La Conferencia Internacional de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior 2023 (ANUIES) entregó un reconocimiento al rector Enrique Graue Wiechers por sus acciones como promotor y defensor de los valores perennes e irrenunciables de la Universidad y por ser un líder transformador.

Graue Wiechers agradeció la distinción y afirmó que la amistad entre rectores es una de las fortalezas de la educación superior.

El reconocimiento le fue entregado por el secretario general ejecutivo de la ANUIES, Luis Arman-

do González Placencia; el rector de la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla (UPAEP), Emilio José Baños Ardaín; y la directora general de Educación Superior Universitaria e Intercultural de la Secretaría de Educación Pública, Carmen Rodríguez Armenta, a tres días de que concluya su gestión al frente de la UNAM.

González Placencia subrayó que el liderazgo del rector Enrique Graue ha sido una guía para todos en el sector de la educación superior.

En tanto, Rodríguez Armenta indicó que su cercanía y acompa-

ñamiento fueron importantes para transitar hacia la Ley General de Educación Superior y las modificaciones al artículo tercero de la Constitución.

En el evento, efectuado en el Centro de Vinculación UPAEP, estuvieron rectores de universidades de México, así como de la Universidad de Valencia, María Vicenta Mestre Escrivà, y de la Universidad de Sevilla, Miguel Ángel Castro Arroyo; además del director ejecutivo de Santander Universidades y director general de Universia México, Arturo Cherbowski Lask, entre otros. [g](#)

*Se distinguen sus acciones como promotor y defensor de los valores perennes e irrenunciables de la Universidad y por ser un líder transformador*

Hubo participación de 32 universidades

# Escuadra de Ingeniería, campeona en PetroBowl Internacional 2023



Foto: Ana Rivera.

• Ulises Avilés, Paula Pulido, Alejandro Gutiérrez, Daniel Delgado y Brandon Ángeles.

Competió contra equipos de Uganda, Indonesia, Venezuela, Estados Unidos y Filipinas

LEONARDO FRÍAS CIENFUEGOS

Con impecable articulación y conocimiento en diversos tópicos relacionados con la industria petrolera, un equipo de cinco estudiantes de la Facultad de Ingeniería (FI), con la representatividad de la Universidad Nacional y del país, ganó en San Antonio, Texas, la edición 2023 del certamen PetroBowl Internacional, organizado anualmente por la Society of Petroleum Engineers.

El equipo conformado por Paula Guadalupe Pulido Galicia (capitana), Ulises Avilés Hilario, Daniel Delgado Gómez, Alejandro Gutiérrez Mercado y Brandon Ángeles, todos de la carrera de Ingeniería Petrolera de la FI, contó con la guía de Fernando Samaniego Verduzco, profesor emérito de dicha Facultad, así como la mentoría de los entrenadores José Organista Jaimes e Ian Nava Hernández, de la generación 2018, y Carlos Estrada Arzate, de la 2019.

La dinámica del concurso consiste en responder una serie de preguntas rápidas, en inglés, enfocadas en temas de la industria petrolera, como geología, geofísica, historia, yacimientos, geopolítica y, recientemente, ciencia de datos, inteligencia

artificial, transición energética, así como energías nuevas y renovables, y seguridad.

“El petróleo ha sido motor de la industrialización. México es un país petrolero y ahora que ocurre la transición energética todos estos temas –sustentabilidad, energías limpias– son muy importantes, porque independientemente de que seamos estudiantes de la carrera, los ciudadanos tenemos que estar muy al pendiente de estos tópicos”, afirmó Paula Guadalupe Pulido Galicia, la capitana del equipo y estudiante del décimo semestre de dicha Ingeniería.

## Responsabilidad

Para Alejandro Gutiérrez el manejo del idioma inglés fue crucial. “Al momento de la competencia puedes estar segurísimo de tu respuesta y si te la dan por equivocada tienes el derecho de apelarla y defenderla. Entonces, la manera en que te comunicas con los jueces es vital para convencerlos”.

Amplió Brandon Ángeles: “Todos tenemos ese misterio de saber qué tan buena es la UNAM a nivel internacional, y comprobamos que no sólo es reconocida en México, sino que tiene presencia global. Cuando estamos portando el escudo es algo impresionante, somos los suficien-

temente buenos y creo que lo podemos demostrar, incluso competir y ganar”.

Ulises Avilés Hilario reconoció que la competencia ha cambiado y se enfoca ahora en la transición energética, por lo que a la preparación, además de todos los temas técnicos que ya se incluyen durante la carrera, se agregaron tópicos como ciencia de datos, asuntos de seguridad y factores humanos.

Daniel Delgado Gómez relató: “No me veía en esta competencia, ni siquiera estaba seguro de la carrera. Nunca me pasó por la mente estar en el equipo y menos en ganar, aún estoy que no me la creo. Sin embargo es una responsabilidad muy grande porque portamos el escudo de la FI, de la UNAM y la bandera de México, la única universidad del país que fue a competir. Estar en otro sitio, en otro idioma, y aun así salir victoriosos, ¡es una emoción muy grande!”.

Finalmente, Fernando Samaniego Verduzco, profesor emérito de dicha Facultad, expuso que este concurso es un parámetro para la evaluación de la calidad de los estudios de la carrera de Ingeniería Petrolera.

“Esta competencia inició en 2002, pero hasta 2009 fue únicamente cerrada o exclusiva para las universidades estadounidenses. En 2010 se abre y es cuando empezamos a asistir. El desempeño del equipo ha sido siempre ascendente. Con estos jóvenes de licenciatura la agrupación llegó por vez primera al máximo sitio en septiembre de 2018; hemos tenido también dos estudiantes MVP (*Most Valuable Players*) de la UNAM, de un total otorgado de seis, por lo que estamos muy satisfechos”, concluyó.

## Ruta

Un total de 32 universidades se dieron cita para la final, durante la Annual Technical Conference and Exhibition, que se llevó a cabo en San Antonio, Texas. El equipo de la UNAM disputó su primera ronda contra la Mbarara University of Science and Technology de Uganda, y luego contra las universidades de Indonesia y la del Zulia, Venezuela.

La semifinal se disputó con la Universidad de Texas en Austin, para a la postre resultar ganador en el desenlace contra la Universidad de Batangas de Filipinas. [g](#)

Polímeros, cerámicas, metales, fluidos: sus propiedades y aplicaciones en más de 40 laboratorios para decenas de estudiantes

LEONARDO FRÍAS CIENFUEGOS

Un cúmulo de electrones cubrió al Instituto de Investigaciones en Materiales (IIM): el enlace se enriqueció con elementos reclutados, pero todos conservaron sus propiedades en este complejo ubicado en el Circuito de la Investigación Científica, laboratorio permanente en el que se refrenda que “todo lo que vemos está formado por algún elemento de la Tabla Periódica”.

Así lo expuso Estrella Ramos Peña, investigadora del IIM, quien al realizar el primer experimento ilustrativo de la ciencia e ingeniería de materiales, en el Día de Puertas Abiertas IIM 2023, definió: “Lo que estudiamos es toda aquella materia transformada mediante procesos físicos y/o químicos para fabricar productos de utilidad humana”.

En el auditorio del Instituto, la asistencia fue vasta, decenas de estudiantes atendieron cada una de las acciones de la Caravana de los Materiales, a cargo también de investigadores del IIM, como Ana Martínez y Monserrat Bizarro. Lo mismo explicaron desde qué es un polímero –como ligas o llantas–, polímeros compuestos –pinturas automotrices– o polímeros adhesivos, como las telarañas.

Hablaron de cómo los metales son grandes conductores de electricidad y calor; se hizo referencia destacada a la creación del cubrebocas antimicrobiano SakCu, a cargo de Sandra Rodil, con una nanocapa de plata y cobre, como respuesta a que –en lo más álgido de la pandemia– se desechaban tres millones de mascarillas por minuto en el planeta.

Antes, el director del IIM, José Israel Betancourt Reyes, dio el mensaje de apertura de puertas a los asistentes, en el que informó que se contaba con la presencia de estudiantes provenientes de más allá de las fronteras capitalinas. “Una de nuestras tareas consiste en una labor intensa de difusión y divulgación de la ciencia, y ese trabajo sin duda tiene que estar dirigido hacia ustedes, a los jóvenes, a aquellos que están en proceso de formación”.

Y subrayó: “Quiero que se lleven la idea de que la ciencia y la tecnología no solamente son opciones para vivir; es algo divertido, no sólo son caminos profesionales, sino un estilo de vida”.



Foto: Víctor Hugo Sánchez.

Día de Puertas Abiertas en el IIM

# Materia transformada en vocación por la ciencia y la tecnología

## Recorrido

En el recorrido zigzagante se ofertaron 46 opciones de laboratorios por visitar, con explicaciones y charlas directas con investigadoras e investigadores líderes en su campo de estudio. Se realizaron además actividades como un Maratón de Conocimientos, y un cine-debate alusivo a los materiales.

A los más avanzados se les ofreció información detallada sobre oportunidades para realizar estancias de investigación intersemestrales, servicio social y trabajos recepcionales en las carreras de Química, Física y las diversas ramas de la Ingeniería, así como datos sobre becas para realizar estudios de posgrado en Ciencia e Ingeniería de Materiales.

Uno de los laboratorios visitados fue el de Química de Materiales Cerámicos, donde Armando Reyes Montero explicó cómo se elaboran y utilizan algunas piezas electrocerámicas y termoelectricas para captación de energía.

Más adelante, algunos se detuvieron en el Laboratorio de Difracción de Rayos X, en el que la técnico-académica Adriana Tejada Cruz capacita a estudiantes de

maestría y doctorado para el manejo de gigantescas máquinas y el uso del software de análisis.

En el Laboratorio de Fuerza Atómica, Carlos Flores Morales y su equipo explicaron qué es la resolución nanométrica, y las funciones del microscopio de dicha especialidad. Fue contundente: “No estamos cerca ni con estimaciones, ¡aquí estamos a la vanguardia!”

Conforme se apoderaba la curiosidad de los visitantes y la huella sonora de algunas máquinas se manifestaba, varios grupos se detuvieron en el Laboratorio de Pruebas Mecánicas, a cargo de Eliezer Hernández Mecinas, quien detalló cómo se realizan pruebas de fatiga a los materiales con ciclos de carga y descarga, y ejemplificó con las vías del Metro.

En cada rincón del Instituto la sorpresa permeó, lo mismo que el esfuerzo de los científicos por explicar en sólo unos minutos años de rigor científico. Las preguntas de los mentores fueron en voz alta, las respuestas acaso murmurantes, mas la materia inició así en los asistentes su metamorfosis en vocaciones por la ciencia y la tecnología. [g](#)



## Académica de la Facultad de Ciencias Entregan el Premio ANUIES a Rosaura Ruiz

Valoran su destacada trayectoria profesional y su contribución al desarrollo de la educación superior

MIRTHA HERNÁNDEZ

Por su destacada trayectoria profesional y su contribución al desarrollo de la educación superior, Rosaura Ruiz Gutiérrez, académica de la Facultad de Ciencias (FC), recibió el Premio Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) 2023.

La distinción a quien desde hace cinco décadas es docente de la FC, y ha sido una importante funcionaria de la UNAM y del gobierno de Ciudad de México (CdMx), le fue entregada por el secretario general ejecutivo de la ANUIES, Luis Armando González Placencia, y el gobernador del estado de Puebla, Sergio Salomón Céspedes Peregrina, en el marco de la IX Conferencia Internacional de la ANUIES 2023.

En la ceremonia también fueron premiados autores de las mejores tesis de licenciatura y posgrado relacionadas con aportaciones a la innovación y a la docencia.

“Agradezco a la ANUIES y a la UNAM –que fue la institución que me propuso–, porque estos reconocimientos son un

estímulo para los jóvenes enfocados en la innovación educativa, así como para los profesores, investigadores y quienes nos hemos dedicado toda la vida a temas relacionados con el impulso de la educación”, aseguró la también expresidenta de la Academia Mexicana de Ciencias.

### Incrementar la matrícula

La educación superior de México tiene como reto aumentar el número de alumnos en este nivel de estudios, pues actualmente sólo uno de cada tres de las y los jóvenes de entre 18 a 23 años cursan una licenciatura, aseveró Ruiz Gutiérrez.

“Esta matrícula es muy pequeña para un país de 130 millones de habitantes. En México solamente cinco millones de personas

“Hay que recuperar experiencias de plazas y becas para mujeres que quieren desarrollarse en áreas con menor presencia femenina”

están en una licenciatura o en un posgrado, realmente tenemos que promover más la educación superior con garantía de calidad, pensar en que la matrícula crezca en todas las universidades, inclusive, crear nuevas instituciones”, añadió.

La también exsecretaria de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación de CdMx compartió que en la capital del país ha participado en la formación de nuevas opciones de educación superior públicas para ampliar la matrícula, como son: el Instituto de Estudios Superiores Rosario Castellanos y la Universidad de la Salud.

Asimismo, expuso que la educación híbrida puede ser una opción para ampliar el número de estudiantes en algunas licenciaturas como Contaduría, Relaciones Internacionales, Filosofía e Historia; aunque subrayó que la presencialidad es fundamental en toda la educación.

“Las y los jóvenes deben estar en la escuela, en las universidades, aunque sí se pueden combinar los estudios y que una parte de ellos sea en línea. Es prioritario que los estudiantes departan con sus compañeros y maestros, pero también hay que entender que la educación a distancia ha avanzado y la tecnología ha mostrado su importancia en aprendizajes actuales. Hay formas de pensamiento que se desarrollan a través de la educación virtual”, detalló.

De igual forma, agregó, se debe seguir impulsando que más mujeres se incorporen a la educación en todos los niveles, incluyendo el posgrado, y en áreas como las ingenierías –Civil, Mecatrónica y Química, entre otras–, las matemáticas y la física, en las que son menos de una cuarta parte de los alumnos.

“Existen áreas en las que la proporción entre hombres y mujeres está muy equilibrada. Tenemos que seguir buscando que más mujeres se incorporen a las físico-matemáticas, las ciencias exactas e ingenierías; debemos impulsarlas y dar becas especiales y plazas destinadas a ellas. Hay que recuperar experiencias de plazas y becas para mujeres que quieren desarrollarse en áreas con menor presencia femenina”, insistió.

La también exsecretaria de Desarrollo Institucional de la UNAM ha trabajado desde diversos cargos en crear alternativas para el progreso y la titulación de los jóvenes de licenciatura y posgrado, con el fin de aumentar la matrícula y fomentar el interés por la ciencia, la tecnología y la innovación.

Además, es especialista en evolución y ha dado clases e investigado el estudio de las teorías evolutivas, las cuales ha abordado desde las perspectivas científica, histórica y filosófica. *g*

El Laboratorio de la Facultad de Arquitectura cumple 31 años

# Diseñan piezas de joyería a partir de imágenes encontradas en libros

Ese espacio en la FA constituye un ámbito en el que los estudiantes dan rienda suelta a su creatividad

MICHEL OLGUÍN LACUNZA

**E**l Laboratorio de Joyería, del Centro de Investigaciones de Diseño Industrial de la Facultad de Arquitectura, celebra 31 años de su fundación. Constituye un ámbito en el que los estudiantes dan rienda suelta a su creatividad y confeccionan piezas de escala menor.

Cada semestre compiten por un lugar en este laboratorio. Pese a contar sólo con capacidad para 10 alumnos, terminan aceptando a más de 20.

En cada periodo semestral se empeñan en concretar una idea innovadora. En este último, la inspiración surgió de la revisión de algún libro; las imágenes de sus páginas fueron el punto de partida para el diseño de una pieza de joyería.

## La calidez de las formas

Ángel Páez, egresado de la UNAM, lidera ya su propio emprendimiento de joyería, el cual ha alcanzado un notable éxito. Su camino no fue fácil; antes de iniciar el negocio trabajó con varios estudios y marcas de renombre. Con dedicación logró materializar su sueño. Fue en la Universidad donde se despertó su interés y aprecio por los objetos de dimensiones reducidas.

Realizó sus estudios en el Centro de Investigación de Diseño Industrial, donde se adentró en el Laboratorio de Joyería. “Crear estas piezas me proporciona una satisfacción inmensa; mediante los objetos puedo comunicarme con el mundo y dejar mi marca”.

Eduardo Graue, quien lleva 15 años impartiendo clases en este laboratorio, se formó en artesanías en la Escuela de Bellas Artes y se integró al laboratorio para realizar su servicio social. Le resulta estimulante vivir distintas experiencias académicas con los alumnos, quienes aportan una gran creatividad. “En un espacio limitado se pueden alcanzar muchos logros; la clave es fundir el metal y transformarlo. Uno aprende muchísimo con ellos”.



Foto: Facultad de Arquitectura.

Melissa Ramos, estudiante de Diseño Industrial, ha tenido siempre interés por la joyería y desde el tercer semestre se sintió atraída por este laboratorio. Ahora, en el noveno, está encantada con las actividades que se desarrollan allí. Su creación fue inspirada por las flores de una página del libro asignado y las fusionó con el plumaje de un ave.

Jorge Coronel, también de Diseño Industrial, se incorporó al laboratorio movido por su afición a la moda. Después de experimentar en talleres de calzado y vestuario, se decantó por la joyería. Inspirado en un libro acerca del pintor ruso Kandinski, decidió explorar la calidez de las formas. Se preguntó: ¿cómo es que una forma es cálida o fría? Buscó plasmar estas reflexiones en una pieza.

Samuel Campo, estudiante de intercambio de la Universidad Industrial de Santander, Colombia, proviene de una familia de diseñadores industriales, con un tío diseñador de joyas en Colombia. Eligió este taller, que ha superado todas sus expectativas. En el futuro desea dedicarse al ámbito de la moda y crear su propia empresa. Inspirado en un texto sobre Alexander, un diseñador italiano, Samuel ideó una fusión de sacacorchos

que representa una dualidad entre lo femenino y lo masculino.

Y Gabriela Toral, estudiante de Arquitectura de la Universidad de São Paulo, Brasil, se ha enamorado de la cultura maya. Considera esta experiencia como algo increíble que le ha permitido conocer gente de diversas procedencias. Está trabajando en una pieza que aúna la imagen de un niño llorando con helados.

## Baile y diseño

Andrés Fonseca, de origen colombiano, arribó casualmente a la Facultad de Arquitectura, donde inicialmente era profesor de merengue. Durante los preparativos de una muestra de joyería, una estudiante le reveló las dificultades que enfrentaba en un proyecto de investigación sobre joyería. Andrés se ofreció a ayudarla. En el primer encuentro sólo asistió ella, en el segundo se incorporaron dos más, y para el quinto el grupo había aumentado; de tal forma que Andrés indagó sobre el origen de todos, y descubrió que eran alumnos de Diseño Industrial.

Se acercó así a la Facultad, y como consecuencia lo convocaron para establecer y liderar el prestigioso Laboratorio de Joyería. g

Resultado de estudio internacional en el que participa la UNAM

# México, segundo país de América en extinción de especies anfibias

Principal amenaza: el cambio de uso de suelo, pues la mayor parte de esas criaturas son microendémicas: Gabriela Parra, del Instituto de Biología

DIANA SAAVEDRA

**E**n México más de 50 % de las especies de anfibios se encuentra en riesgo o en estado crítico de extinción, cifra mayor a la recientemente reportada en el ámbito mundial: 40.7 %, reveló la investigadora del Instituto de Biología (IB) de la UNAM y participante en un estudio internacional, Gabriela Parra Olea.

En entrevista, explicó que esas cifras fueron presentadas en la revista *Nature* bajo el título “Ongoing declines for the world’s amphibians in the face of emerging threats”, estudio liderado por Jennifer A. Luedtke de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) y en el que participan más de 100 expertos de todo el mundo, los cuales revisaron 8,011 registros que son parte de la Lista Roja elaborada por la UICN.

Al analizar en conjunto a los anfibios de nuestro país, la principal amenaza es



● Rana de ojos rojos (*Agalychnis callidryas*).

el cambio de uso de suelo, pues la mayor parte de las especies son microendémicas; es decir, que su área de distribución total es muy pequeña y si se transforma el bosque a pastizales, por ejemplo, básicamente desaparece el hábitat de la especie entera, acotó la universitaria.

La experta del Departamento de Zoología recordó que su labor en este trabajo

inició en 1990 cuando se sumó al equipo internacional que revisa en el orbe las poblaciones de anfibios y forma parte del grupo de especialistas que estudian la presencia de un hongo parásito que afecta la piel de estos vertebrados.

“Las que hemos buscado deberían estar dentro de las Áreas Naturales Protegidas porque son las que creemos que pudieron ser afectadas por la gran epidemia del hongo *Batrachochytrium dendrobatidis*, que ha llevado a numerosas especies al borde de la extinción o a la extinción”, alertó.

Parra Olea agregó que luego de la anterior evaluación presentada en 2004 –cuando se advirtió del declive de los anfibios– a la fecha se ha declarado la desaparición de unas 200 especies en el mundo. Sin embargo, para México no ha sido el caso, ya que tienen que esperarse entre 15 y 20 años antes de determinar su ausencia total, pues se sabe que algunas salamandras desaparecen, pero se vuelven a encontrar posteriormente.

Una dificultad de por qué no podemos declararlas extintas fácilmente es porque se entierran, no sabemos cuánto lo hacen; pueden pasar años en la profundidad y



● Salamandra pinta (*Isthmura bellii*).



● Sapo cavador (*Rhinophrynus dorsalis*).

la salamandra de bromelia de Xoloccalca (*Dendrotriton xolocalcae*), cuya población sólo se encuentra en una región de Chiapas.

También hay especies que los expertos han buscado, pues en teoría deberían estar en términos de conservación de hábitats porque se localizan en áreas naturales protegidas; hasta el momento no han sido encontradas, por lo que posiblemente estuvieron vinculados a la extinción por la *Batrachochytrium dendrobatidis*.

La científica recordó que la principal crisis por la micosis en los anfibios se dio sobre todo en la década de los 80 del siglo pasado y aquellas especies que se encuentran ahora son las que sobrevivieron.

“*Batrachochytrium* fue la Covid de los anfibios; extinguió muchas poblaciones, probablemente varias especies. Lo que se encuentra hoy es lo que sobrevivió a esa epidemia en los 80, pero no significa que lo peor ya pasó. Al final siguen siendo vulnerables a enfermedades infecciosas emergentes, propiciadas, aumentadas o catalizadas por el cambio climático global”, reflexionó.

Por ello, es necesario poner especial atención a todo: a los efectos que se tienen con las alteraciones antropogénicas, modificaciones de uso de suelo, el cambio climático global; al final son animales muy vulnerables, muy sensibles, los perfectos marcadores de la salud del ecosistema.

### Esperanza

A pesar de la situación, Parra Olea consideró que hay esperanza, ya que, por ejemplo, en Veracruz fue talado por completo un bosque para sembrar cafetales, pero posteriormente fue abandonado. En la actualidad el sitio se recuperó y un estudiante halló y documentó una especie de anfibio buscada desde 1997.

## ESTUDIO

De acuerdo con el estudio “Ongoing declines for the world’s amphibians in the face of emerging threats” –Disminuciones actuales de los anfibios del mundo ante las amenazas emergentes–, publicado por la revista *Nature* (<https://www.nature.com/articles/s41586-023-06578-4>), los anfibios son los vertebrados más amenazados en el mundo, ya que el 40.7 % de las especies están en riesgo de extinción, siendo las salamandras y las especies habitantes del neotrópico las que experimentan mayores afectaciones.

“Las enfermedades y la pérdida de hábitat provocaron el 91 % del deterioro de su estado entre 1980 y 2004. Los efectos actuales y proyectados del cambio climático son cada vez más preocupantes, provocando el 39 % de los deterioros de su estado desde 2004, seguidos por la pérdida de hábitat (el 37 %). Aunque los signos de recuperación de especies incentivan acciones de conservación inmediatas, se necesita urgentemente una mayor inversión para revertir las tendencias actuales”, alerta la investigación.

Las mayores concentraciones de especies amenazadas se encuentran en las islas del Caribe, Mesoamérica, los Andes tropicales, las montañas y bosques del oeste de Camerún y el este de Nigeria, Madagascar, los Ghats occidentales –ubicados en la India– y Sri Lanka.

“Otras concentraciones notables de especies amenazadas se encuentran en el bioma del Bosque Atlántico del sur de Brasil, las Montañas del Arco Oriental de Tanzania, el centro y sur de China y las Montañas Annamitas del sur de Vietnam”, añaden los investigadores.

Asimismo, apuntan que “al considerar a todos los anfibios en peligro, las amenazas más comúnmente documentadas son la pérdida y degradación de hábitat”, que han sido ocasionadas principalmente por “la agricultura (el 77 % de las especies afectadas), la recolección de madera y plantas (el 53 %) y el desarrollo de infraestructura (el 40 %); otras que resultan comunes son los efectos del cambio climático (el 29 %) y las enfermedades (el 29 %)”.

En ese sentido, la investigadora afirmó que la conservación del hábitat es la estrategia número uno para preservar las especies; es decir, talar lo menos posible y convertir la mínima cantidad en pastizales. Además, hay que compartir información con los habitantes de las comunidades locales porque ellos son quienes realmente tienen la capacidad de conservar el lugar. g

cuando las condiciones ambientales son propicias vuelven a salir, precisó.

En nuestro país hay un porcentaje importante en categoría de riesgo, ya sea amenazadas o críticamente amenazadas, por lo cual es la segunda nación en el continente americano –después de Colombia– en experimentar gran pérdida de anfibios.

### Casos investigados

Uno de los estados más estudiados por el equipo de Parra Olea es Oaxaca, donde científicos de Estados Unidos documentaron en la década de 1970 abundante presencia de anfibios, por lo que visita constantemente el lugar para observar si se encuentran los reportados en ese entonces.

De las especies que viven en México y están en la Lista Roja, la investigadora puso como ejemplo *Pseudoeurycea unguidentis*, que habita en las montañas de dicha entidad federativa y que fue muy abundante hasta la década de los 70 del siglo pasado, pero no se le ha vuelto a encontrar desde entonces. Otro ejemplo es *Isthmura naucampatepetl* una pequeña salamandra que habita en una región pequeña de Veracruz y se considera en grave peligro; también está el caso de

DIANA SAAVEDRA

Las especies de plantas se están extinguiendo 500 veces más rápido de lo que se dio antes de la existencia del ser humano en la naturaleza. Tres de cada cuatro de ellas, que no han sido aún descubiertas, se encuentran ya en peligro de extinción, revela un estudio internacional en el que participan científicas del Instituto de Biología (IB) de la UNAM.

Carolina Granados Mendoza, investigadora del IB, detalló: “Definitivamente, en el caso de México esto tiene un impacto grande, pues el mensaje principal del estudio es la importancia de la documentación de la diversidad vegetal, seguir descubriendo y estudiando el porqué de la diversidad actual y poner mucho énfasis en trabajos que describen las especies y las delimitan”.

El reporte, recientemente, publicado por el Royal Botanic Gardens Kew y titulado “State of the World’s Plants and Fungi (SOTWPF) 2023”, indaga el estado de las plantas en el mundo, por lo que en su elaboración participaron investigadores de los cinco continentes, quienes aportaron sus conocimientos como expertos en diferentes linajes de plantas y hongos, así como en estrategias analíticas.

En el caso de Granados Mendoza y la investigadora posdoctorante Katya Romero Soler, también del IB, las expertas contribuyeron a la reconstrucción de la historia evolutiva de 14 familias de plantas clasificadas en el orden de Poales, entre las que se encuentran el arroz, maíz, sorgo, piña y papiro, que tiene unas 24,300 especies, y de las cuales las expertas codificaron cerca de 1,000, correspondientes a la familia de las bromelias, buscando indagar cómo es que este linaje ha prosperado tanto en hábitats abiertos como cerrados.

El equipo conformado por investigadores de 11 países reveló que el ancestro compartido del orden Poales se originó hace unos 120 millones de años en la parte occidental del antiguo continente de Gondwana, es decir, las familias que vemos hoy en día evolucionaron tempranamente en la historia, extendiéndose desde sitios discretos, hasta colonizar hábitats principalmente abiertos y a lo largo



● El arroz, entre las afectadas.

## Que en toda la historia del ser humano Pierde el planeta variedades de plantas 500 veces más rápido

De ahí la importancia de la documentación de la diversidad vegetal, señaló Carolina Granados, investigadora del Instituto de Biología

del mundo en diferentes tiempos, velocidades y latitudes.

La familia de las gramíneas (*Poaceae*) y la familia del papiro (*Cyperaceae*), que representan alrededor del 74 % de la riqueza de especies en el orden, proporcionan un ejemplo. Ambas se originaron en el Cretácico Superior a ambos lados del ensanchamiento del Océano Atlántico, pero se dispersaron y evolucionaron en paralelo hasta lograr distribuciones cosmopolitas.

“A diferencia del resto de las otras familias del orden Poales, la de las bromelias se distribuye en hábitats únicos, por ejemplo, crece sobre las copas de los árboles por lo que, aun estando en un bosque, correspondería a un hábitat abierto ya que están completamente expuestas a la luz y lo mismo pasa con especies que crecen en acantilados y están completamente expuestas a pesar de que todo lo que está alrededor sea un bosque”, precisó Granados Mendoza.

### Poca atención

A su vez, Katya Romero Soler, adscrita al Departamento de Botánica, comentó que las bromelias son plantas únicas porque es un grupo sumamente exitoso que han logrado conquistar múltiples ambientes, como resultado, por ejemplo, de la presencia de metabolismos fotosintéticos especializados.

“Hay mucho trabajo por hacer y buscar formas de seguir incentivando los estudios taxonómicos. La taxonomía recibe poca atención; sin embargo, resulta clave para conocer los riesgos y las causas de la extinción en estos grupos”, indicó la científica.

Las investigadoras resaltaron que además de conocer las relaciones de parentesco entre las plantas, los estudios filogenéticos también permiten entender cuándo y dónde se originaron los linajes de plantas, así como cuál es su balance entre la especiación y extinción de éstos.

Estas dinámicas permiten tomar decisiones acerca de qué linajes es urgente conservar, pues si se pierden no hay nada que pueda sustituirlos, especialmente aquellos endémicos, lo cual podría estimular la creación de políticas de conservación, finalizaron. *g*

**L**os planetas se forman a partir de un disco de gas y polvo que a menudo rodea las estrellas jóvenes. Un nuevo estudio publicado ayer en la revista *Nature* (<https://www.nature.com/articles/s41586-023-06648-7>) y que cuenta entre sus autores a Carlos Carrasco González, investigador del Instituto de Radioastronomía y Astrofísica (IRyA) de la UNAM, campus Morelia, revela propiedades nunca antes vistas del polvo dentro del disco que rodea a la estrella joven HL Tau, arrojando nueva luz sobre el proceso de formación de planetas.

HL Tau es una estrella joven que se encuentra a 480 años luz de distancia de la Tierra rodeada por un disco protoplanetario compuesto de gas y polvo. El disco tiene espacios o huecos visibles que podrían ser el lugar donde se están formando protoplanetas jóvenes, en un proceso que aún no comprendemos del todo. Durante este proceso, los granos de polvo en el disco chocan y se pegan entre sí, lo que hace que crezcan de manera lenta hasta convertirse potencialmente en objetos más grandes, como planetas.

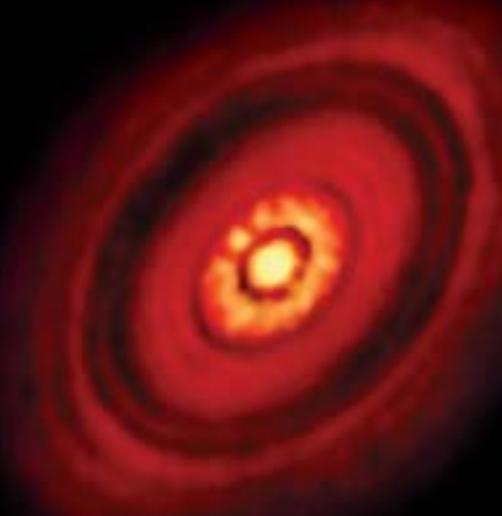
Una manera de estudiar los granos de polvo en estas estructuras es observar la orientación de las ondas de luz que emiten, lo que se conoce como polarización. El estudio mencionado se basa en 10 veces más mediciones de polarización que las de cualquier otro disco, y 100 veces más que la mayoría de los discos. El resultado es por mucho la imagen de polarización más profunda jamás vista en un disco. Tiene una resolución de cinco unidades astronómicas, que es aproximadamente la distancia entre el Sol y Júpiter, revelando los detalles más finos hasta el momento de la luz polarizada en un disco protoplanetario.

Los granos de polvo no suelen ser esféricos. Pueden ser achatados como la yema de un huevo estrellado o alargados como un grano de arroz. Cuando la luz es emitida o dispersada por estos granos de polvo puede polarizarse, lo que significa que las ondas de luz se orientan en una dirección particular en lugar de simplemente al azar. Los nuevos resultados sugieren que el polvo dentro del disco se comporta más como granos alargados, lo que impone fuertes restricciones a la forma y el tamaño de estos granos de polvo.

Un dato sorprendente del estudio es que hay más polarización dentro de los espacios del disco que en los anillos, a pesar de que hay más polvo en estos últimos. La polarización dentro de los huecos es más azimutal, es decir, "sigue" más la forma del disco, lo que sugiere que la polarización proviene de la emisión de granos de polvo

## La UNAM participa en estudio que publica *Nature*

# Revelan detalles del disco de polvo alrededor de una estrella joven



- **Disco protoplanetario en torno a la estrella HL Tau. Se observa su estructura de anillos y huecos, así como un grumo de polvo en su anillo más interior, en el que podría formarse un planeta de tipo terrestre.**

alineados dentro de los huecos. La polarización de los anillos es más uniforme, lo que indica que se debe en gran medida a la dispersión.

Según los datos, no está claro qué está causando que los granos de polvo se alineen, pero probablemente no estén alineados a lo largo del campo magnético del disco, como es el caso de la mayoría del polvo fuera de los discos protoplanetarios. Por ahora, se piensa que los granos están alineados mecánicamente, quizás por su propia aerodinámica, al girar alrededor de la estrella joven central.

“Estos resultados son muy importantes porque hoy en día sabemos que para explicar la diferencia en el patrón de luz polarizada entre los huecos y los anillos, necesitamos una mayor densidad de polvo en los anillos que en los huecos. Esto significa que la mayor parte del polvo del disco en este momento

está en los anillos, lo que los convierte en lugares ideales para la formación de nuevos planetas”, dice Carlos Carrasco González.

“Sabíamos que probablemente ya se habían generado protoplanetas en los huecos, pero ahora necesitamos mirar dentro de los anillos para comprender mejor las primeras etapas de la formación planetaria. Debido a que son muy densos, es difícil estudiar los anillos con los instrumentos actuales. Por eso necesitamos el Next Generation Very Large Array (ngVLA)”, un nuevo observatorio en ondas de radio, actualmente en etapa de diseño. Estará compuesto por más de 250 antenas, distribuidas principalmente en el sur de Estados Unidos (Arizona, Nuevo México y Texas), con algunas antenas ubicadas en el norte de México y Canadá. g

INSTITUTO DE RADIOASTRONOMÍA  
Y ASTROFÍSICA

Efeméride

Día Mundial



- Los espermatozoides se siguen produciendo en los testículos y se reabsorben en el cuerpo; la eyaculación de semen seguirá manteniendo su color, textura y cantidad.

Expertos universitarios desmitifican el tema

# La vasectomía no provoca cáncer ni afecta las capacidades sexuales

FABIOLA MÉNDEZ

De los 20 métodos anticonceptivos reconocidos por la Organización Mundial de la Salud, sólo dos van dirigidos a hombres: los preservativos y la vasectomía, y de ambos, la última es la más segura (con más del 99 % de efectividad), aseguró Juan Manuel Franco Garcés, cirujano urólogo y profesor de la Facultad de Medicina (FM) de la Universidad Nacional.

Dicho método consiste en una intervención quirúrgica ambulatoria en la que se realiza una pequeña incisión en la parte anterior del escroto para luego seccionar y ligar los conductos seminales o deferentes. Los espermatozoides se siguen produciendo en los testículos, pero se reabsorben en el cuerpo, mientras que el semen eyaculado mantiene su color, textura y cantidad.

A decir del académico, este método es mucho más efectivo para prevenir un

La efectividad de este anticonceptivo es mayor al 99 %, asegura Juan Manuel Franco, de la Facultad de Medicina

embarazo que la oclusión tubárica bilateral (OTB o ligadura de trompas), “ya que tiene menor tasa de riesgos al utilizar anestesia local en vez de regional. Además de ser segura, al realizarla no se entra en una cavidad, como el abdomen o la parte interna. La vasectomía es más sencilla y lo mejor es recomendarla”, afirmó.

A pesar de su eficacia, es un método poco utilizado. En México, el 53.4 % de las mexicanas de entre 15 y 49 años usa algún método contraceptivo. De ese universo, el 48.5 % emplea la OTB, el 29.3 % eligió los anticonceptivos no hormonales (preservativo, dispositivo intrauterino, óvulos y espumas),

el 15.6 % usó anticonceptivos hormonales (pastillas, inyecciones y parche), el 3.9 % empleó los llamados métodos tradicionales (ritmo y coito interrumpido) y sólo el 2.7 % refirió ser usuaria de vasectomía (según la Encuesta Nacional de Dinámica Demográfica 2018, del INEGI).

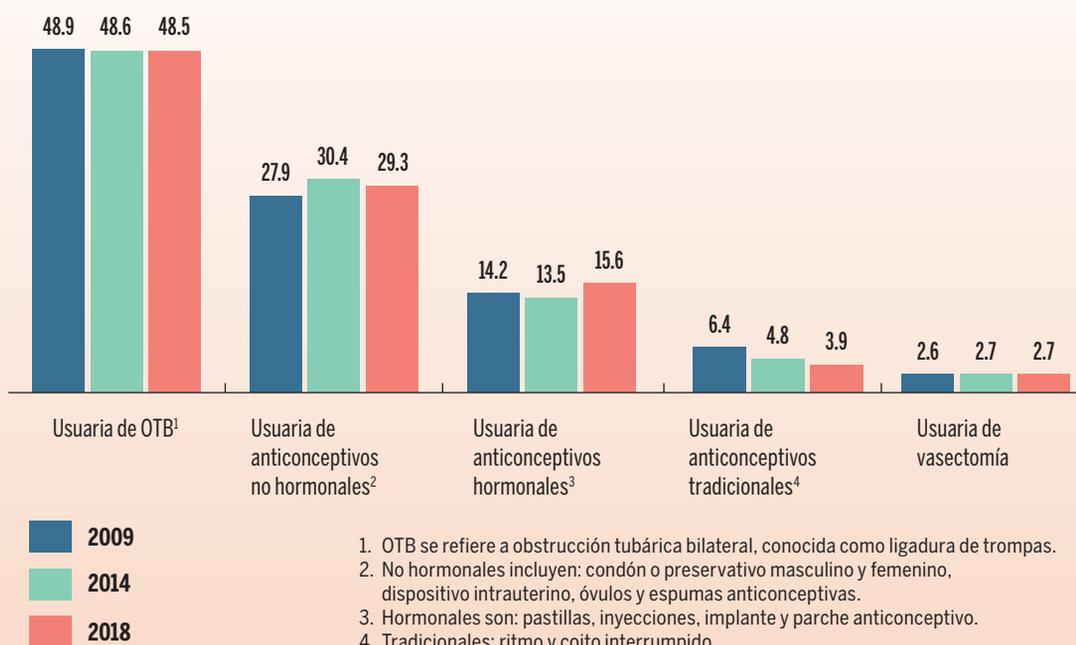
La vasectomía es un procedimiento sencillo, se realiza de manera ambulatoria, no requiere hospitalización y tiene mínimos riesgos y pronta recuperación. “De hecho, se practica de forma gratuita en muchas instituciones de salud públicas”, explicó el especialista en urología.

Sin embargo, la resistencia de los hombres para practicársela está asociada al miedo y la desinformación. “Muchos piensan que implica riesgo de cáncer, lo cual es falso, o que puede provocar que no eyaculen, que tampoco es cierto. No habrá ninguna diferencia en cuanto al deseo sexual, la calidad del eyaculado o erección”, aclaró.

## Distribución porcentual de las mujeres de 15 a 49 años usuarias de métodos anticonceptivos, según tipo elegido, 2014 y 2018

En 2018, el porcentaje de mujeres usuarias de métodos anticonceptivos fue de 53.4 % de quienes están en edad fértil. En 2014 este dato fue de 51.6 %.

Para el caso de mujeres casadas o unidas de 15 a 49 años, el porcentaje de usuarias pasó de 72.3 a 73.1 %.



El rechazo de los hombres al procedimiento se debe a factores culturales, ya que ellos no participan en nada que tenga que ver con la salud reproductiva, consideró Benno de Keijzer Fokker, egresado de la FM y asesor del Programa Integral de Trabajo con Hombres de la Coordinación para la Igualdad de Género (CIGU) de la UNAM.

Para el doctor en Salud Mental Comunitaria y maestro en Antropología Social “en nuestra cultura hay muchos elementos que colocan la hombría en los genitales, pero si bien son órganos muy queridos, son sobrevalorados. Ahí no está la hombría ni la persona. Hay temores en la sociedad y uno de ellos tiene que ver con que la sexualidad del hombre va alterarse, cosa que no sucede”.

En ese contexto, explicó que hace décadas, cuando apenas empezaba el programa de vasectomía en el país, se tenía la idea inconsciente de que era algo semejante a la castración. “En comunidades rurales los hombres la asociaban con emasculación y decían, ‘voy a engordar’, ‘me va a cambiar la voz’. Esto en la ciudad ya no ocurre, pero sí hay temores en cuanto a la sexualidad”.

Comentó que, en algunas zonas del país, los hombres quienes se han realizado el procedimiento son los que organizan el trabajo de promoción con sus pares. Es muy

conocido un grupo de obreros en Coahuila que se autodenominaron “Los pistolas sin balas”, quienes llevan a cabo pláticas de salud reproductiva a otros varones para que se animen o, por lo menos, se informen y acerquen a este beneficio gratuito.

Asimismo, detalló que aún es un fenómeno que se mantiene oculto por la presión social. “Sé de hombres que han pedido vacaciones para hacerse la vasectomía, salen y luego continúan su vida normal, no lo cuentan a nadie; si acaso la esposa se entera”.

Ante eso, Benno de Keijzer exhortó a los varones a desprenderse de los mandatos de la masculinidad, a informarse y a no dejarse presionar, pero sobre todo a estar seguros de la decisión que se tomará. “Hay que tener seguridad en cuanto a la decisión reproductiva, pero también a lo que uno está dispuesto a asumir, porque tiene que ver conmigo, mi cuerpo, mi pareja y nuestra determinación de engendrar o no”.

### “Hace 10 años me la hice”

Roberto Torres es relacionista público, vive en Ciudad de México junto a su esposa e hijas, tenía 40 años cuando decidió vasectomizarse y fue criticado. “Hubo muchos señalamientos, sobre todo de los hombres. Más de un amigo me dijo: ‘estás atentando

contra el clan de los machos’; siempre fue atacarme, me cuestionaban con qué iba a pasar si algún día decidía casarme de nuevo. Me insistían: ‘que ella se haga la cirugía’, ‘ocupa otro método anticonceptivo’”, señaló en entrevista.

Pese a las objeciones, fue una resolución que ya había tomado junto a su pareja. “Nada más pasé, me colocaron en una plancha y me dijeron: ‘te pondremos anestesia local’ y fue rápido, en 10-15 minutos ya estaba afuera caminando. El problema es después, cuando pasa el efecto de la inyección, sí fue doloroso e incómodo, pero nada del otro mundo”, dijo.

Para Roberto tomar la decisión no fue difícil, de hecho, es el tercer hombre de su familia que se la realiza y, a 10 años de distancia, se siente complacido. “Si hoy me preguntaran si recomiendo la vasectomía, diría que sí. Es mucho más seguro, te diviertes más que a los 30 años”, afirmó entre risas.

El Día Mundial de la Vasectomía, que se conmemora el tercer viernes de noviembre, es una oportunidad para informar sobre este método seguro y gratuito, de hacer conciencia de todos los mitos alrededor y de “quitar la barrera del machismo, la única justificación que le doy a no realizarse este procedimiento”, finalizó Juan Manuel Franco.

Esta enfermedad no respeta género, edad ni estatus social

# Sólo tres de cada 10 diabéticos se apegan al tratamiento

Numerosas personas padecen este mal –que tiene un ritmo de crecimiento alto– sin saberlo; un reto para el sector salud es identificarlo a tiempo

MARÍA GUADALUPE LUGO GARCÍA

La diabetes mellitus es una enfermedad multisistémica que tiene una alta prevalencia en el mundo. Únicamente en América del Norte y el Caribe se habla de que existen 51 millones de afectados por este padecimiento, el cual tiene un ritmo de crecimiento alto. Prácticamente 537 millones de personas en el planeta viven con ese mal y para el año 2045 se proyecta que la cifra alcanzará a 783 millones.

Sergio Alberto Mendoza Álvarez, académico de la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional, asegura lo anterior y que se trata de un mal crónico cuyos elevados niveles de glucosa en sangre –asociados a la deficiencia de insulina– atacan el corazón, riñones, retina, nervios periféricos y prácticamente toda la economía del organismo. No respeta género, edad ni estatus social, además de que numerosas personas la padecen sin saberlo.

## Cifras que preocupan

Con motivo del Día Mundial de la Diabetes, que se conmemoró el 14 de noviembre, el médico internista señala que, según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (Ensanut) 2022, la prevalencia diagnosticada en México fue del 12.6 %, mientras que los no detectados clínicamente fueron el 5.8 %;

es decir, el 18.4 % de la población mayor de 20 años la presenta.

“Esas cifras no sólo tendrían que preocuparnos, sino también la prediabetes la cual, de acuerdo con datos de la Ensanut, corresponde al 22 % de individuos en esa condición, quienes se encuentran a punto de ser diabéticos, además de un bajo porcentaje de pacientes con un adecuado control



**537**  
MILLONES

de individuos  
en el mundo viven  
con este mal.

**18.4 %**

de la población  
mayor de 20 años en México  
la presenta, de acuerdo  
con la Encuesta Nacional  
de Salud y Nutrición 2022



de su glucosa; ello genera que los prediabéticos evolucionen o progresen a diabetes de manera definitiva”, alerta en entrevista.

Los pacientes diabéticos presentan elevada morbimortalidad (número de muertes ocasionadas por un padecimiento) en relación, esencialmente, con las complicaciones crónicas, tanto microvasculares (retinopatía, neuropatía, nefropatía) como macrovasculares (cardiopatía isquémica, así como las enfermedades vascular periférica y cerebrovascular).

La influencia del mundo occidental vinculada a la alimentación ha generado cambios en los hábitos alimenticios de la población mexicana. Adicionalmente, la mercadotecnia y el impacto comercial que vivimos en redes sociales, televisión y los medios audiovisuales en general nos llevan al consumo de alimentos con bajo nivel nutricional y altos índices glucémicos, como las papas fritas, refrescos, pan, pastas y harinas, entre otros, que generan sobrepeso y obesidad, además de elevados niveles de colesterol y triglicéridos.

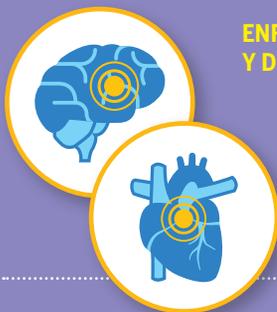
“De ahí que las comorbilidades más importantes en los diabéticos sean obesidad, daño renal, colesterol alto y las enfermedades cardiovasculares. La Ensanut señala que el 28 %, incluso se habla de un 40 %, de las personas que viven con diabetes tienen daño renal, 30 % colesterol alto, y por lo menos un 30 % sobrepeso u obesidad.”

No sólo se trata de la prediabetes, de resistencia a la insulina o diabetes, sino del curso natural de una enfermedad que nos conducirá a otro tipo de complicaciones como triglicéridos altos, disminución de colesterol “bueno” y el aumento del “malo”, lo que llevará a la acumulación de placas en las arterias que impidan buena circulación sanguínea hacia el cerebro, corazón y las arterias lejanas, detalla Mendoza Álvarez.

Acota que entre los principales factores de riesgo están los antecedentes familiares: si uno de los padres, hermanos o tíos la tienen, aumenta hasta tres veces la probabilidad; tabaquismo, los fumadores presentan 30 % más posibilidades, además de alguna enfermedad cardiovascular; asimismo, las personas con hipertensión, aunado a la vida sedentaria o falta de ejercicio.

En ese sentido, apunta que hay dos llaves maestras: el deporte es una no farmacológica que abre la puerta

## COMPLICACIONES



### ENFERMEDADES DEL CORAZÓN Y DE LOS VASOS SANGUÍNEOS

- Infarto cerebral
- Infarto al miocardio
- Enfermedad arterial periférica

### ENFERMEDADES DE LOS OJOS

- Retinopatía diabética
- Cataratas
- Glaucoma

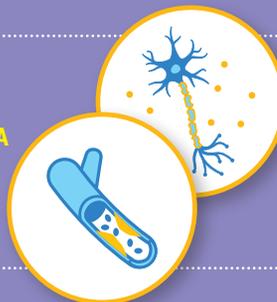


### NEFROPATÍA DIABÉTICA

- Enfermedad del riñón

### NEUROPATÍA PERIFÉRICA

- Daño en los nervios



### PIE DIABÉTICO

para que la glucosa entre a los tejidos y se ocupe como energía, en lugar de acumularse en la sangre; la otra es farmacológica, es decir, la metformina, medicamento antidiabético que coadyuva a disminuir la resistencia a la insulina y facilita que la glucosa finalmente sea ocupada por cada uno de los órganos.

Los diabéticos no controlados también pueden presentar pie diabético al producir daño en vasos sanguíneos y nervios. Se trata de una disminución del flujo de sangre en las arterias grandes, con repercusión en las arterias y capilares pequeños de los dedos de manos y pies, incluso en la parte superior de las piernas, “es como un daño crónico que poco a poco comienza a taparlas debido a la inflamación crónica, que ocasiona una toxicidad sistémica y se produce

acumulación de grasa en las paredes de éstas causando insuficiencia.

En ese contexto, plantea que un marcador relevante para los médicos es la neuropatía diabética: cuando un paciente tiene esta afección significa que lleva años sin un adecuado control, lo que afecta sus terminaciones nerviosas produciéndole hormigueos, sensación de picazón o ardor en la llamada “zona de guante y calcetín”, es decir, en pies y manos, por lo regular por las noches.

### Dimensionar los beneficios

Mendoza Álvarez precisa que un reto para el sector salud es identificar a tiempo la enfermedad. “Esto es esencial, si no tenemos un diagnóstico oportuno nos traerá complicaciones renales y cardíacas que son costosas de tratar; por ejemplo, una intervención quirúrgica de tipo cateterismo para destapar la arteria”.

Asimismo, cuando una persona es declarada diabética, debe ser consciente de llevar un manejo adecuado; sin embargo, únicamente tres de cada 10 se apegan al tratamiento, en tanto que sólo el 36 % tiene un control de metas en su hemoglobina glicosilada, un marcador en sangre que mide el nivel promedio de glucosa o azúcar durante los últimos tres meses y permite una vigilancia correcta de la enfermedad, “y por lo mismo debe ser universalizado en el sector salud”.

Es su responsabilidad difundir ese estudio, la gente debe saber que si está fuera de el objetivo en los indicadores de este examen de laboratorio tiene un riesgo alto de complicaciones macrovasculares (infarto) y microvasculares (nefropatía diabética –afección renal– o pie diabético).

Para que dimensione más el beneficio, al paciente hay que informarle que por cada 1 % de descenso de la hemoglobina glicosilada, inmediatamente podría disminuir 20 % el riesgo de un infarto; 43 % la posibilidad de amputación; 37 % de enfermedad microvascular, renal o neuropatía diabética; 21 % la muerte por otras causas asociadas; 19 % la cirugía por catarata; 16 % el riesgo de insuficiencia cardíaca y 14 % de infarto del miocardio.

El Día Mundial de la Diabetes, precisa, debe significar que todos somos parte de las cifras: “en la prevalencia de esta enfermedad en México todos tenemos, en alguna medida, una corresponsabilidad ya sea con nuestros familiares o pacientes”.*g*

Es necesario educar a las personas para que se adhieran al tratamiento

# Diabetes mellitus y las ciencias de la salud



- Los profesionales encargados de estos pacientes deben ser empáticos y solidarios con ellos y sus familias.

ADELA ALBA LEONEL/  
ROSA MARÍA OSTIGUÍN MELÉNDEZ  
FACULTAD DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

**E**n 2016 la ONU declaró al 14 de noviembre como el Día Mundial de la Diabetes, con el propósito de generar conciencia del impacto que esta enfermedad provoca en la salud de las personas, familias y comunidades en todo el orbe.

Existen tres tipos de diabetes: I, II y gestacional. La tipo I, también llamada insulino dependiente o diabetes juvenil, se presenta cuando el páncreas no produce insulina; este tipo de diabetes es más frecuente en la niñez. El tipo II ocurre cuando el cuerpo se vuelve resistente a la insulina o produce muy poca. Es un padecimiento multifactorial que afecta principalmente a población adulta y es la más prevalente. En el mundo, el 95 % de las personas con diabetes tienen DM-II. La diabetes gestacional se presenta durante el embarazo.

Dado que la DM-II es la predominante, nos centraremos en ella. Es una afección crónica no transmisible, considerada un problema de salud pública por su magnitud y por el alto impacto en la vida de la persona, al ser causa de discapacidad, ceguera, amputación de extremidades inferiores y de enfermedad renal crónica. Genera, por un lado, una demanda continua y diversa de los servicios de salud, y por otro, una inversión importante del gasto familiar e institucional.

En el mundo, el 95 % de los individuos con esta enfermedad tienen tipo-II

De acuerdo con el Atlas de la Diabetes de la Federación Internacional de Diabetes de 2021, el 10.5 % de la población mundial (537 millones de adultos) vivía con diabetes. Se estima que para el 2030 habrá 643 millones, y 783 millones en 2045. Los últimos reportes la posicionan entre las diez principales causas de muerte y de discapacidad. En 2016 el gobierno de México declaró emergencia epidemiológica por este tipo de diabetes, debido a su alta prevalencia y por ser la primera causa de fallecimiento en adultos de 45 a 64 años, y la primera en discapacidad, según el Instituto de Métricas y Evaluación de la Salud.

Por otro lado, el estudio de carga global de las enfermedades reportó que en el 2020 la tasa de mortalidad fue de 11.95 por cada 10,000 habitantes, siendo ésta la más alta en los últimos 10 años. La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición señaló que en 2022 la prevalencia fue de 18.3 %.

Es en este contexto en donde la población requiere la participación de los profesionales de la salud, aquéllos que desde una perspectiva empática y solidaria contribuyen al bienestar de la persona que padece la enfermedad y de quienes lo acompañan. Como recurso humano

de alto valor social, los profesionales de la salud están comprometidos en aportar elementos que contribuyan a definir políticas públicas con modelos centrados en la triada persona-familia-sociedad, con una visión global de la cultura del cuidado y su ethos, y con perspectiva de género en cuanto a las formas de vivir y abordar la cronicidad. Ello, con el objetivo de que mediante acciones de educación para la salud se incida positivamente en el bienestar de las familias y en las nuevas generaciones.

Es importante que enfermeras y enfermeros de atención primaria, con sólidos perfiles profesionales, contribuyan en la atención del individuo con diabetes, a partir del seguimiento y el control de casos, y que sus acciones de educación para la salud apunten a fortalecer a la persona con los conocimientos y las destrezas necesarias para adherir el tratamiento a su vida y no la vida al tratamiento, lo que favorecerá un mayor cumplimiento y responsabilidad en el autocuidado, entendido no como una medida sofisticada de los sistemas de salud, sino como una práctica de acciones positivas y cotidianas del ser de la persona que propicie el empoderamiento sobre su cuerpo y su salud.

¿Cómo podemos prevenir la enfermedad y evitar complicaciones cuando ya se padece? Con estilos de vida saludable: ejercicio, dieta completa y balanceada, manteniendo un peso corporal normal, evitando el consumo de bebidas azucaradas (refrescos), de alcohol y tabaco, así como realizando un *check up* por lo menos una vez al año. Asimismo, es necesario evitar la polifarmacia, la sobreprescripción y uso inadecuado de fármacos antidiabéticos o hipoglucemiantes, observando el seguimiento y control de la afección; secando y lubricando la piel, cortando las uñas de forma cuadrada y usando ropa y zapatos cómodos.

De esta forma se podrían evitar muertes prematuras, años de vida potencialmente perdidos y años de vidas ajustados por discapacidad. De aquí la importancia de fortalecer la promoción, prevención y detección oportuna de la DM-II y educación para la salud, tarea sustantiva del profesional de enfermería. *g*



- **Es importante investigar por qué cada vez hay más jóvenes fumadoras.**

# Aumentan casos de cáncer pulmonar en mujeres

MIRTHA HERNÁNDEZ

Cada año se diagnostican en México unos 9,000 nuevos casos de cáncer de pulmón y sólo sobreviven unas 1,000 personas, ya que la detección de éste es muy tardía, afirma el académico de la Facultad de Estudios Superiores (FES) Zaragoza de la UNAM, Horacio Tovalín Ahumada.

Se trata del segundo tipo de cáncer más frecuente entre los hombres adultos –mayores de 40 años–, y es preocupante su incremento entre las mujeres, pues ya se ubica como el cuarto tipo de neoplasias más común entre ellas, añade el también integrante del Laboratorio de Fisiología Pulmonar y Neumología Laboral.

“La tendencia es que, en algún momento, el riesgo, la posibilidad y el número de casos de cáncer de pulmón va a ser muy parecido entre ambos géneros, como ya ocurre con las enfermedades cardiovasculares. A cierta edad, las muertes por problemas de corazón son mayores en mujeres que en hombres”, explica.

Con motivo del Día Internacional de la Lucha contra el Cáncer de Pulmón –que se conmemora el 17 de noviembre–, el experto universitario explica que el 85 % de estos casos son por el humo de tabaco, lo que es posible evitar.

El 15 % restante se relaciona con la exposición, durante actividades laborales, a radiaciones, asbesto, diésel, sílice, a compuestos atmosféricos sobre los que no hay control, agrega el también integrante de la Especialización de Salud en el Trabajo.

“Dejar el tabaco es muy difícil, pero desde los años cuarenta del siglo pasado se demostró que es un agente cancerígeno muy potente al que nos exponemos los humanos, y desgraciadamente, lo hacemos de manera voluntaria”, señala.

El especialista refiere la Encuesta Nacional de Salud, la cual reportó que en 2020 el 19 % de la población adulta dijo ser fumadora. De ellos, 9 % consumían tabaco diario. Además, 17 % reportó haber sido fumador con anterioridad.

“Estaríamos hablando que 36 % de los adultos son la población de mayor riesgo a este cáncer”, subraya.

Hay otro sector que no es tan fácil de cuantificar: los fumadores pasivos, que generalmente son las parejas o hijos de los consumidores de tabaco. Aunque lo ideal sería no exponerlos, los fumadores ven, incluso natural, que los adolescentes prueben esta sustancia.

Tovalín Ahumada asegura que las campañas contra el tabaquismo han generado una reducción de fumadores, sobre todo, entre adultos mayores

de 40 años. Entre los jóvenes se ha incrementado el consumo, pues los vapeadores o cigarrillos electrónicos aunque no tienen tantas sustancias nocivas como el cigarrillo, favorecen el tránsito hacia éste.

Todo fumador debería someterse a estas radiografías periódicamente y si presenta algún síntoma como tos frecuente, tiene que hacerse también una espirometría –estudio mediante el cual se evalúa cuánto aire entra a los bronquios y si hay alguna limitación–, considera.

“El 90 % de casos de este cáncer se podría detectar en un estadio que todavía permite una buena sobrevida, con una radiografía de pulmón y con buenos tratamientos que dan sobrevida”, asevera el universitario.

El académico de la FES Zaragoza cree que es muy importante investigar por qué las mujeres jóvenes están fumando más: si se debe a cuestiones culturales, de socialización, pues los efectos biológicos del tabaco son más severos en ellas.

“Hoy en día, la mayoría de los casos de este tipo de cáncer son de hombres, pues históricamente eran los que fumaban más. Son quienes están llegando a los 40 o 60 años y porque en esas generaciones pocas mujeres fumaban. Es también un problema más urbano, aunque impacta a las áreas rurales, no es de manera tan importante”, detalla.

Para el especialista es necesario mantener y reforzar diversas medidas que ayuden a reducir el consumo de cigarrillo. Por ejemplo, expuso, estudios han demostrado que aumentar el impuesto a las cajetillas puede disminuir hasta un 15 % el consumo, ya que, al incrementar su costo, es menos accesible para grupos de alto riesgo.

También se deben mantener los pictogramas que ilustran los daños que causa el tabaco y que se ha comprobado ayudan a disminuir hasta un 20 % el consumo.

De igual forma, se manifestó a favor de la prohibición de los vapeadores y que haya más vigilancia sobre su venta.

“La prevención debe involucrarnos a todos. Por ejemplo, desde la familia, evitar fumar enfrente de los jóvenes, es un importante ejemplo, que los puede salvar, en algún momento, de este terrible cáncer”, concluye. g

Coloquio organizado por el PUED y el CIMSUR

# Vital, potenciar la incidencia social de la UNAM en los territorios más necesitados

MARÍA GUADALUPE LUGO GARCÍA

La frontera está en todas partes, en cualquier lugar donde se encuentre una población alejada de las instituciones. La línea fronteriza no es la limitante, ésta se mueve, desplaza y transforma los territorios sociales, y ello requiere una acción, indicó Mario Luis Fuentes, investigador del Programa Universitario de Estudios del Desarrollo (PUED) de la UNAM, al participar en el Segundo Coloquio: *La UNAM en las fronteras. Visiones desde el sur*.

En el encuentro organizado por el PUED y el Centro de Investigaciones Multidisciplinarias sobre Chiapas y la Frontera Sur (CIMSUR) de la UNAM, el economista universitario recordó que en la Estación Noroeste de Investigación y Docencia de la UNAM, en Tijuana, Baja California, se desarrolló este mismo esfuerzo de reflexión con la participación de otras instituciones de educación superior de aquella región, tratando de formar redes, generar agendas conjuntas y hacer más visible esa colaboración.

Asimismo, al presentar el informe *La UNAM en las fronteras de México 2022. La colaboración interinstitucional regional*, señaló que “enfrentamos una gran cantidad de fronteras verticales, esas construcciones

físicas, simbólicas e institucionales que quieren evitar que la población se movilice; obviamente estamos en un proceso sociocultural complejo que genera muchas dimensiones”.

Mencionó que este informe es un inventario de las acciones que realizan diversas entidades universitarias, pero también es un ejercicio que da cuenta de la complejidad de esto que llamamos el servicio o práctica social.

En su intervención, el director del CIMSUR, Justus Fenner, dijo que en la entidad académica sabían de la necesidad de dar más presencia al tema de la frontera de Chiapas como estado fronterizo y puente cultural entre México y Centroamérica. “Había y aún hace falta comprender el impacto que este límite fronterizo ha tenido durante los últimos 200 años sobre la vida cultural, social, política y económica no sólo del estado, sino de las otras regiones del sureste mexicano”.

Recalcó que hoy la atención a la región fronteriza es una necesidad que rebasa con mucho la capacidad de los estados del sureste; el grado de vulnerabilidad de las poblaciones local y migrante, en ambos lados de la frontera, crece día con día. Sin embargo, se requiere una mejor coordinación entre nuestras agendas aquí

y más allá de la frontera, para cumplir con nuestro compromiso académico de contribuir con propuestas concretas y bien fundadas en aras de una solución de este drama humanitario que afecta a millones de personas.

A su vez, Juan José Solórzano Marcial, rector de la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, comentó que la migración es un tema que debe ser del interés de las instituciones públicas de investigación y conocimiento del área de las ciencias sociales, pues una de sus principales funciones es orientar las políticas públicas, porque aun cuando hay antecedentes importantes de éstas, no han sido lo suficientemente contundentes para atender situaciones de esta naturaleza.

Apuntó que el informe *La UNAM en las fronteras de México 2022* es un llamado de la Universidad “que tomaremos en cuenta para sumar esfuerzos y atender esta situación que se vive en el mundo, y que no todos tenemos la forma adecuada de considerar y ofrecerles una suerte de habilidades, mientras se encuentran en los albergues, porque sólo esperan que les den un documento y están sin hacer nada, buscando cómo sobrevivir, y este es un asunto que deberían atender las autoridades educativas”.

Carlos Macías Richard, director general del Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, reconoció los esfuerzos detrás de esta publicación que esbozan una mejor y mayor articulación de las múltiples actividades que despliega la UNAM a diario mediante sus innumerables áreas en el país y en Estados Unidos.

Hoy hablamos de oleadas de migrantes, un problema global en expansión, ya no son refugiados sino amplias movilizaciones de personas que llevan condiciones problemáticas a otras ciudades con capacidades de carga limitadas. La posibilidad de registro y reunión de información en un informe sistemático como éste y, sobre todo, el conjunto de alternativas de colaboración benefician a la UNAM, así como a muchas otras instituciones.

Por su parte, María Guadalupe Rodríguez Galván, directora general de Investigación y Posgrado de la Universidad Autónoma de Chiapas, expuso que el informe es un documento sintético e interesante, pues este tema de la migración va más allá de la movilidad humana, que busca visibilizar los esfuerzos que se realizan en la UNAM para atender una problemática actual, así como otros compartidos con instituciones “como las que estamos aquí reunidas, y otras que se ubican en Chiapas”. *g*



DANIEL ROBLES

**M**éxico debe retomar el liderazgo en la región de América Latina para buscar soluciones urgentes al serio problema de la movilidad forzada y la protección de personas desplazadas y refugiadas, afirmó el representante en nuestro país del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR), Giovanni Lepri.

Durante la inauguración del primer *Congreso Internacional sobre la Movilidad Forzada en América Latina y el Caribe. Avances, oportunidades y retos para la protección internacional en contextos de crisis prolongadas y acumuladas*, el representante de ACNUR, consideró que México ha sido una nación que siempre se ha caracterizado por sus tareas de coordinación, asistencia y acompañamiento en los procesos multilaterales para atender el desplazamiento forzado en esta región.

Agregó que desde la UNAM y a través de este *Congreso* organizado por el Centro de Investigaciones sobre América Latina y el Caribe, (CIALC) de la UNAM, en colaboración con el ACNUR, se puede retomar una agenda para recoger la opinión de todos los actores que tengan que ver con este tema, incluidos gobiernos, academia, organizaciones civiles, pero sobre todo incluir a las propias personas refugiadas y desplazadas cuya voz ha sido excluida de estas discusiones.

“Uno de los temas en el cual no hemos sido muy exitosos, es poner al centro de las agendas, la voz y el sentir de las personas refugiadas o desplazadas; no se trata sólo de que los demás hablemos de ellas y ellos, sino que tengan un espacio, y que estén sentadas en todas las mesas, garantizando su participación efectiva a fin de que, por ellas mismas puedan definir sus prioridades y las propuestas para su protección.”

La prioridad, reiteró, es avanzar en mecanismos y medidas de protección para todas esas personas que han huido de sus lugares de origen, por violencia, por persecución e incluso debido al cambio climático, como un tema de mucha actualidad y de gran relevancia.

Giovanni Lepri enfatizó que en los últimos años, la movilidad forzada en esta región se ha convertido en un grave problema que ha crecido de manera preocupante, de tal forma que hoy, de la población total en movilidad forzada, desplazada, o refugiada en el mundo, el 20 % se encuentra en las Américas por lo que los desafíos son muy importantes.

Por su parte el director del CIALC, Rubén Ruiz Guerra, comentó que problemáticas tan serias como las que enfrenta



Congreso organizado por el CIALC y el ACNUR

# La movilidad forzada en América Latina reclama atención y liderazgo de México

El país se ha caracterizado por sus tareas en los procesos multilaterales para atender el desplazamiento en esta región

la región requieren de un trabajo tenaz y permanente en donde el diálogo académico tiene que articularse con lo social y lo político.

Insistió en que desde estos espacios de reflexión universitaria se deben articular y sumar acciones conjuntas entre la academia y el trabajo social para lograr un impacto más significativo en la atención a ese sector vulnerable de la población que además de apoyo está realmente muy necesitado de comprensión.

En su oportunidad, María Angélica Montesinos, directora del Programa Asylum Access México, destacó la relevancia de las organizaciones de la sociedad civil para atender esta problemática, para hacer realidad los derechos de las personas refugiadas y que éstos no solamente estén plasmados y enunciados como letra muerta, sino que en el día a día esos derechos son respetados, para lo cual se requiere del compromiso y los esfuerzos compartidos de organizaciones aliadas,

organismos internacionales, instituciones y la academia.

Indicó que su organización como parte del grupo articulador de México da seguimiento a las tareas consideradas en el llamado Plan de Acción de Brasil con el objetivo de mantener altos estándares en la protección y soluciones innovadoras para las personas refugiadas y desplazadas.

A su vez, la investigadora del CIALC, Eva Leticia Orduña, organizadora del *Congreso* comentó que el tema de la movilidad forzada reclama que las organizaciones, la academia y las instituciones se salgan un poco de su torre de marfil y establezcan una mejor coordinación para analizar con toda seriedad y profundidad los enormes desafíos que plantea esta delicadísima problemática.

Los trabajos, ponencias y reflexiones de este primer *Congreso Internacional* se pueden consultar en el canal de YouTube del CIALC- UNAM. <https://www.youtube.com/@cialc-unam5257/featured>



## Combatir la aporofobia (discriminación hacia los pobres) es fundamental

DIANA SAAVEDRA

La discriminación e intolerancia hacia los pobres está relacionada con un fenómeno llamado aporofobia, en el que predomina la creencia de que los ricos o los extranjeros nos aportan algo, mientras se rechaza a los pobres o a los pueblos originarios, explica Claudio Arturo Tzompantzi Miguel, académico de la Facultad de Psicología (FP).

En el marco del Día Internacional para la Tolerancia, que se celebra hoy 16 de noviembre, el especialista precisa que según la Organización de las Naciones Unidas (ONU) –promotora de la celebración desde 1995– se establece que la tolerancia es el respeto, aceptación y el aprecio a la diversidad de culturas, formas de expresión y ser como humanos.

Sin embargo, si tenemos la idea de que el otro no aporta o creemos que viene a quitarnos algo, entonces no es aceptado; es decir, se enfatiza el hecho de que se trata de ideas, creencias y valores con los que aceptamos al extranjero porque tiene algo que aportar y rechazamos al miembro de nuestra

comunidad quien no tiene nada nuevo que dar.

“Esto es importante, sobre todo en este país donde nos gusta presumir que tenemos una gran diversidad cultural, pero, como dicen algunos: nos gusta el indio muerto, pero no el indio vivo. En otras palabras alardeamos mucho de las culturas que ya no existen, de las personas que estuvieron en la Conquista, pero a los pueblos que están vivos no les prestamos mucha atención, y eso es parte de la intolerancia”, comenta Tzompantzi Miguel.

Según la Encuesta Nacional sobre Discriminación (ENADIS) 2022, realizada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi), a nivel nacional el 23.7 % de la población de 18 años y más manifestó haber sido discriminada entre julio de 2021 y septiembre de 2022; además, el 24.5 % de las mujeres y el 22.8 % de los hombres declararon haber tenido alguna experiencia de este tipo.

De los mayores de 18 años que refieren haber sido discriminados, el 30.6 % declaró que la razón fue su forma de vestir o arreglo personal (tatuajes, ropa, peinado o perforaciones), y las

Claudio Arturo Tzompantzi Miguel afirma que la educación es crucial para aprender que no se debe dañar al otro

entidades federativas con mayor porcentaje de población en esta condición fueron Yucatán (32.1), Puebla (30.6), Querétaro (30.5), Ciudad de México (29.6) y Jalisco (27.1).

Las manifestaciones más importantes de la intolerancia son ideas, creencias o valores sobre la diferencia; hablamos de percepciones arraigadas al género, a la diversidad sexual, y nos causa mucho ruido la diferencia sexual y las identidades sexogenéricas. También le tenemos miedo a quien no es de aquí, por raza, clase, género, orientación sexual, por lugar, y se puede manifestar con actitudes de rechazo, hostiles, y en su extremo en formas complejas de violencia.

Tzompantzi Miguel añade que además de la aporofobia existen otras aversiones relacionadas con la raza (xenofobia), en las que se rechaza todo aquello que no sea blanco; las personas que no sean así viven racismo y a partir de ahí hay un referente en el que se criminaliza al otro como si no fuera humano, algo que ha permanecido por mucho tiempo.

“También está la arquitectura hostil, donde los espacios que supuestamente deben ser útiles para todas y todos se vuelven hostiles para ciertas personas, y se desea esconder a los pobres. Las fobias hacia la otredad se dan por raza, clase, género, la misoginia o el odio hacia las mujeres, arraigado en nuestra cultura es parte de un rechazo a la otredad o a las personas con diversidad funcional o a reconocer nuestra propia vulnerabilidad”, comenta Tzompantzi Miguel.

Finalmente, comenta que para ayudar no sólo a identificar este problema, sino también a ofrecer alternativas para lidiar con él, la Facultad de Psicología, con el apoyo de la Coordinación de Humanidades, desarrolló el *Diccionario de las Emociones* disponible en: <https://www.gaceta.unam.mx/especial-diccionario-de-las-emociones/>



Foto: Ana Rivera.

● Alicia Girón.

Números 45 y 46

# Analizan la obra de Adam Smith en dos ediciones de la revista *Ola Financiera*

PATRICIA LÓPEZ SUÁREZ

Uno de los mayores referentes de la economía clásica y de la filosofía de la economía, el británico Adam Smith (1723-1790), es analizado desde su contexto histórico y a la luz de algunos problemas económicos actuales por un grupo de especialistas en los números 45 y 46 de la revista electrónica *Ola Financiera*, una publicación de arbitraje internacional editada por el Instituto de Investigaciones Económicas (IIEc) de la UNAM.

Con el nombre “La riqueza de las naciones: a 300 años del nacimiento de Adam Smith”, los dos números especiales abordan diversas aportaciones del científico social en temas variados como un antídoto al neoliberalismo, la construcción de una exégesis de la economía política, mujeres y relaciones económicas conflictivas, la riqueza de las naciones y remesas en México, recursos naturales y financiarización, y comportamiento bancario, entre otros.

En un encuentro internacional en línea moderado por Roberto Soto Esquivel, docente de la Universidad Autónoma de Zacatecas, Alicia Girón González, investigadora emérita del IIEc y creadora de la revista electrónica, dio la bienvenida a los participantes de México, Argentina y Reino Unido que comentaron los textos.

Desde el Aula José Luis Ceceña del IIEc, Girón González señaló que la idea de dedicar estos números especiales a Adam Smith, en el marco de los festejos por los 300 años de su natalicio, fue idea de Ana Elena González Treviño, directora de UNAM-Reino Unido, Centro de Estudios Mexicanos (CEM), ubicado en King’s College.

“Acogimos esta idea maravillosa y releímos *La riqueza de las naciones*, para

## Publicación de arbitraje internacional del Instituto de Investigaciones Económicas

que luego cada especialista hiciera sus aportaciones y relacionara esa obra de Adam Smith desde la óptica de los problemas económicos actuales.”

González Treviño explicó que el CEM de la UNAM en el Reino Unido se dedica a fomentar la colaboración académica. “Buscamos siempre oportunidades de incorporar a los catedráticos de la UNAM a proyectos que se llevan a cabo en las universidades británicas. En particular, con la Universidad de Glasgow tenemos varias acciones en curso y desde el año pasado se hizo la planeación de este año dedicado al natalicio del economista clásico, Adam Smith”.

Al comentar la iniciativa universitaria, Marisa Duarte, directora de la revista *Realidad Económica* del Instituto Argentino para el Desarrollo Económico, indicó que el trabajo de los dos números de *Ola Financiera* es multifacético en torno a un gran clásico de la teoría económica.

Dijo que la revista mexicana dedica estos números especiales con una gran riqueza conceptual y de investigaciones hechas en torno a la obra de Smith, un pensador al que ahora se recurre tanto.

Por su parte, Violeta Mireya Rodríguez del Villar, investigadora del IIEc, presentó un resumen de su artículo, relativo a la situación económica de la mujer.

Expuso que aún cuando Adam Smith no adopta un enfoque de género en la teoría con la que da inicio a la ciencia económica contemporánea, consideraba importante analizar y explicar las desigualdades de género.

Comentó que el autor impulsó el movimiento feminista de su época, y las profeministas Gina Lurie y Priscilla Wakefield utilizaron la teoría elaborada por Smith para justificar el trabajo remunerado de las mujeres.

Andrés Blancas Neria, investigador del IIEc, opinó que el contenido temático de las exposiciones de los artículos es muy diverso y aborda asuntos actuales como la ecología y los recursos naturales, el género, las remesas, el libre comercio y el neoliberalismo.

Recordó que la obra de Smith es la de un profesor de la Universidad de Glasgow con una explicación filosófica y cambios en la economía, previa a la gestación de la Revolución Industrial.

César Duarte Rivera, también académico del IIEc, mencionó que puede que la lectura de Adam Smith, a 300 años de su nacimiento, no signifique un gran aporte de teorías que permitan dar cuenta del funcionamiento de los sistemas económicos actuales.

Pero ello no significa que no siga siendo una lectura fundamental para los economistas, ya que permite cuestionar los métodos utilizados por una buena parte de la economía y prevé una alternativa que puede ser muy provechosa si lo que se busca es el entendimiento de los fenómenos económicos reales.

### Acceso abierto

*Ola Financiera* es una revista de investigación científica electrónica, cuatrimestral, de acceso abierto y revisión por pares del campo de economía financiera del Posgrado de la Facultad de Economía y de la Unidad de Economía Fiscal y Financiera del IIEc de la UNAM.

La revista electrónica está disponible en: [www.olafinanciera.unam.mx](http://www.olafinanciera.unam.mx) 

## Reconocimiento internacional

# Recibe Pedro Tapia Zúñiga el Premio Rubén Bonifaz Nuño



Foto: Francisco Parra.

• Marco Antonio Campos, David García, Guadalupe Valencia, el galardonado y Vicente Quirarte.

**DIANA SAAVEDRA**

**E**n reconocimiento no sólo a su obra que permite comprender mejor los textos helénicos, sino por su labor de traducción, Pedro C. Tapia Zúñiga fue galardonado con el Premio Internacional Rubén Bonifaz Nuño, en una ceremonia realizada en el Instituto de Investigaciones Filológicas.

Al entregar el reconocimiento, Guadalupe Valencia García, coordinadora de Humanidades de la UNAM, destacó que el galardón honra a dos de los más ilustres helenistas que ha dado el México contemporáneo: en este caso Pedro C. Tapia Zúñiga y Rubén Bonifaz Nuño.

“Este premio nos da la oportunidad de recordar las distintas facetas de Bonifaz Nuño, figura fundadora de la Universidad, sobre todo en disciplinas como la filología

y las letras clásicas. Recordemos que sus estudios en derecho fueron la puerta de entrada a las letras y las culturas grecolatinas clásicas fundamentales para su labor de traductor de autores como Horacio, Homero o Virgilio”, comentó la socióloga.

Al recibir el premio, en el Aula Magna del Instituto, Pedro C. Tapia Zúñiga reflexionó que su objetivo ha sido siempre la traducción, pero ella se acompaña de un breve estudio filológico y de notas eruditas sobre el quehacer de este oficio, pues implica la responsabilidad y evaluación de un serio y duro trabajo de investigación científica.

“Toda traducción es fiel a su traductor en la medida en que éste trabaja fielmente esa cosa que se llama texto. Afortunadamente, el texto original allí queda y otros podrán verlo con sus propios ojos. Ninguna traducción puede abarcar todo aquello que se llama texto, según su época, estilos, circunstancia nos dará una versión particular del documento original, lo importante es que sea coherente con su estilo, es decir, los destinatarios. La traducción es sólo el sueño de un texto original”, mencionó.

A su vez, David García Pérez, director del Instituto de Investigaciones Filológicas, agradeció a Guadalupe Valencia y al rector Enrique Graue Wiechers por el apoyo que dieron para la creación de la Cátedra Extraordinaria Rubén Bonifaz Nuño, que este 2023 celebra el centenario del nacimiento del poeta y el 50 aniversario de la creación del Instituto.

Sobre el galardonado dijo: “Tapia ha sido congruente en su forma de traducir y su labor es explícita en cada obra. Como discípulo de Rubén Bonifaz ha buscado verter el texto griego al español con el mayor cuidado posible respetando las normas de cada lengua de manera que la traducción sea un fiel reflejo del original y que, en los poemas de Calímaco y Homero ha tratado de reproducir el ritmo de los metros antiguos”.

A su vez, Vicente Quirarte Castañeda, investigador del Instituto de Investigaciones Bibliográficas e integrante de la Junta de Gobierno refirió que a Bonifaz Nuño le habría gustado este homenaje que combinó la erudición y el humor, e invitó a los asistentes al homenaje que rendirá el 15 de noviembre próximo El Colegio Nacional al poeta mexicano.

Finalmente, Marco Antonio Campos Álvarez Tostado, investigador del Instituto de Investigaciones Filológicas y representante de la Cátedra Rubén Bonifaz Nuño, felicitó a Tapia Zúñiga por el reconocimiento a su labor. *g*

*“Toda traducción es fiel a su traductor en la medida en que éste trabaja fielmente esa cosa que se llama texto...  
La traducción es sólo el sueño de un texto original”*

MARÍA EUGENIA SEVILLA

**E**struendo Multilingüe, la fiesta universitaria que celebra la música en distintas lenguas, principalmente de México, ya tiene cartel: Juan Sant, La Cuervo, Belafonte, Raprámuri, Kumantuk Xuxpë, Za Has, Auikal y Yibel son las propuestas que de hoy 16 al 19 de noviembre invitan a cruzar umbrales y reconectar la escucha en el Museo Universitario del Chopo.

Este festival llega a su sexta edición con toda la actitud pospandémica, para recuperar la presencia y la expansión del diálogo entre músicas interculturales.

El cocurador de esta iniciativa, Edgar Ruiz Garza, describe este encuentro como un espacio de escucha abierto, y a la vez crítico, para los pueblos y sus comunidades artísticas en contra del racismo, la xenofobia y el sexismo.

“Hay muchos movimientos y expresiones en el continente, desde la Patagonia hasta Alaska, en los que hay una sincronía entre pueblos que viven situaciones contemporáneas complicadas, y en esa complejidad, el cruce con músicas propias de las grandes industrias culturales que se apropian en estos lugares y que a través de la migración y de la apropiación de tecnologías, terminan siendo motivo para crear música contemporánea en lenguas originarias”, explicó.

“Este es un proceso que se viene dando desde la segunda mitad del siglo pasado, pero que encuentra su mayor expresión al inicio del XXI”, puntualizó.

Si bien en los años 80 del siglo pasado había grupos indígenas que cantaban rock o metal en lenguas originarias, no tenían una clara intención de reivindicar un pueblo, señala Ruiz Garza. A mediados de los 80 e inicios de los 90 empezaron a aportar un sentido local a estas apropiaciones.

“Luego vinieron las nuevas políticas culturales de visibilizar el multiculturalismo, en México hubo un ímpetu por parte de las instituciones y movimientos locales con festivales propios con contraculturas pequeñas, con economías musicales muy situadas que los gobiernos locales voltearon a ver y empezaron a promover. Ya a mediados de la primera década del siglo XXI surge como una generación, se da un boom en México.”

El creciente interés por explorar ritmos con lenguas originarias generó un cambio en la percepción de estas fusiones. “Antes eran estigmatizadas, existía el prejuicio, había un racismo, pero con el tiempo empezaron a hacer festivales, producción de discos, y así llegamos hasta mediados de la primera década de este siglo. *Estruendo Multilingüe* surge por ahí, en 2014”.



● Auikal, grupo de fusión-son en náhuatl.

Del 16 al 19 de noviembre

# *Estruendo Multilingüe:* géneros musicales en lenguas originarias

La sexta edición del festival invita a cruzar umbrales y reconectar la escucha en el Museo Universitario del Chopo

Sobre la corriente de estos procesos, *Estruendo Multilingüe* ha buscado cuestionar, desde su primera edición, las formas de representación dominantes que pesan sobre estos pueblos y sus prácticas musicales.

“Nos interesaba promover que las audiencias flexibilizaran un poquito su escucha digamos etnocéntrica y dialogaran con músicas independientes, populares, de vanguardia, de las ciudades, con músicos de pueblos y comunidades indígenas que estaban tocando géneros populares contemporáneos. Así inicia este ciclo, que paulatinamente se convirtió en un festival internacional”, detalló.

“Conforme nos vamos acercando a 2017, 2018, empezamos a ver mayor participación de mujeres en los grupos y mayor realce también de las escenas de hip hop originario, más experimentación sonora y fusión musical.”

En el festival se han presentado propuestas de comunidades originarias de Guatemala, Colombia, Belice, Canadá, Estados Unidos y México, así como de localidades urbanas que hacen fusiones

multiculturales, como Polka Madre o la Sonora Balkanera.

Este año se presentarán en cuatro fechas consecutivas a las 19 horas: Juan Sant (Juan Santiago Téllez), rapero bilingüe español-totonaco, quien habita en Ciudad de México, y que compartirá fecha con la rapera feminista La Cuervo, hoy jueves 16. Al día siguiente se presentará el dúo de raperos bilingües Raprámuri, de la Sierra Tarahumara, y Belafonte, en versión acústica.

El sábado 18 se presentarán Za Has, hip hop feminista en lengua otomí, y Kumantuk Xuxpë, que liderado por el trompetista mixe Benjamín Kumantuk Xuxpë, explora la sonoridad de la lengua ayuujk con los instrumentos de aliento y electrónica. Para cerrar, el domingo actuarán Auikal, grupo de fusión-son en lengua náhuatl, y Yibel, banda de San Juan Chamula, Chiapas, de larga trayectoria.

“Se ha convertido en un espacio para ir viendo hacia dónde van estos movimientos, cuáles son las tendencias, las temáticas que están abordando, las preocupaciones e incluso las políticas culturales y artísticas”, concluyó Ruiz Garza. g

Madrid, Barcelona, Coslada y Bilbao

# La Compañía Juvenil de Danza Contemporánea estuvo en España



UNAM

MÁS ALLÁ  
DE LAS FRONTERAS

Como resultado de los lazos que la Dirección de Danza de la UNAM construyó a lo largo del año con España, la Compañía Juvenil de Danza Contemporánea (DAJU) de la UNAM realizó una gira que abarcó varias actividades, talleres y presentaciones en las ciudades de Madrid, Barcelona, Coslada y Bilbao, del 23 de octubre al 5 de noviembre de 2023.

Esta gira se originó a raíz de *Primera llamada. I Encuentro de Artes Escénicas México-España*, organizado en 2022 por UNAM-España (Centro de Estudios Mexicanos) en colaboración con la Fundación Casa de México en España. A partir de su participación en este encuentro binacional, Evoé Sotelo, directora de Danza UNAM, inició una fecunda estrategia colaborativa con el propósito de profundizar en la creación, reflexión, producción y difusión de la danza contemporánea, promoviendo el intercambio cultural y académico con España, y fortalecer la relación entre ambos países en este ámbito.

Uno de los aspectos más relevantes de la gira, que contó con la colaboración de UNAM-España, fue la presentación de *El*

Este proyecto es el resultado de una labor altamente productiva de vinculación realizada por la UNAM

*lago de los cisnes (3D)* en Madrid, una versión contemporánea del clásico ballet inspirada en la perspectiva de la generación actual y la revolución tecnológica del siglo XXI, en el que la composición musical de Tchaikovsky y una propuesta coreográfica ejecutada por la DAJU interactúan con imágenes en tercera dimensión.

“Es una fábula contemporánea que absorbe del pasado la mítica banda sonora, pero con miras hacia el futuro y proyecciones en 3D. Está contada desde la perspectiva de unos jóvenes inmersos en la revolución social y económica del siglo XXI, perpetrada por la incursión de las nuevas tecnologías en la vida cotidiana”, describió Juan de Torres, coreógrafo español y director de la obra. Esta versión del clásico de la danza, que se presentó por primera vez en México dentro del Festival Cultura UNAM, debutó en España en el Teatro Municipal de Coslada.

Por otro lado, la DAJU, compañía dirigida por Andrea Chirinos Brown, presentó en el Intitut del Teatre de Barcelona, en

la Fundación Casa de México en España y en la Escuela Universitaria de Artes de Madrid TAI el Programa Formas Culturales de Intercambio, conformado por las coreografías *La manada de oro* de Juan Francisco Maldonado, y *Nos gusta Laban, we love ballet and calabaceado* de Rosa Gómez.

En la Fundación Casa de México en España se ofreció también como parte del programa una charla sobre arte y cognición impartida por Ximena González Grandón, integrante del Colectivo TACo (Transdisciplina, Arte y Cognición) del que también forman parte académicos de la UNAM y la propia Evoé Sotelo. La doctora González Grandón habló sobre la sensorialidad en la danza contemporánea a través del último proyecto del colectivo Hábitat: cuerpo, espacio, sonido.

El colofón de la gira fue una función que resultó del laboratorio de exploración coreográfica de la DAJU en Mutis Espazio Danza Contemporánea en Bilbao, así como talleres compartidos con bailarines de otras instituciones y una conferencia performática en la Galería Bulegoa Z/B, en Bilbao.

Como parte de este proyecto binacional, las actividades en España de la DAJU fueron precedidas por la presencia en la UNAM en los pasados meses de destacadas figuras del mundo de la danza española, como los coreógrafos Javier Martín, Carmen Werner, Juan de Torres y la agrupación Mucha Muchacha, que realizaron talleres, conferencias y presentaciones en diferentes espacios de nuestra Universidad.

## Fundada en 2018

La Compañía Juvenil de Danza Contemporánea de la UNAM, fundada en 2018, ha proporcionado un buen espacio para el desarrollo y la consolidación profesional de jóvenes intérpretes. Con un enfoque en la investigación y experimentación en la danza contemporánea, la DAJU ha contribuido significativamente al enriquecimiento del panorama de la disciplina en México y, en esta ocasión, al fortalecimiento de las relaciones culturales entre México y España. Esta gira fomenta la apertura académica y profesional de los y las integrantes de la DAJU mediante una experiencia que busca la movilidad internacional, la coproducción y el intercambio creativo en beneficio de la comunidad de la UNAM. *g*



Foto: UNAM-España.

*Cuidar la vida. Relatos de lealtad y supervivencia* emana de las autobiografías de académicos como resultado de un taller

Laura Lucía Romero Mireles

La Facultad de Enfermería y Obstetricia (FENO) presentó su Colección de Narrativa, que dio inicio con la obra *Señas particulares. La muerte violenta en la Ciudad de México* de la periodista, escritora y profesora de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, Josefina Estrada Ortiz.

En la presentación, la titular de la FENO, Rosa Amarilis Zárate Grajales, explicó que la novedosa colección se refiere a la enfermería y la literatura. Hasta ahora, la mayor cantidad de producción editorial de la Facultad había versado en torno a temas científicos y del campo de las ciencias de la salud; pero ahora se incursiona en otras vertientes, como la literatura, para que los alumnos y profesores se involucren más en lecturas diferentes.

El primer título de la colección, detalló, es una reimpresión. Desde el primer párrafo se describe una situación a la que los profesionales de la salud “nos hemos acostumbrado”, pero que a veces no nos tomamos el tiempo para entender lo que eso representa para quienes no forman parte de esas disciplinas.

Al mismo tiempo refleja “lo que significa para nosotros el respeto a un cuerpo y a la familia”. Un cadáver tiene alrededor a personas que lo quieren, y a especialistas que lo estudian; son dos campos diferenciados, y en el libro queda muy claro el papel de médicos forenses, policía, familia, etcétera.

“La obra nos lleva de la mano por los laberintos que se inician con la nota roja y que rara vez desembocan en un final feliz. No obstante, el lado positivo de esta experiencia radica en la súbita revaloración que hacemos de la vida, la familia, el amor, el cuidado y el conocimiento del cuerpo, y esto, para quienes nos dedicamos a las ciencias de la salud, tiene un gran significado.”

¿Conoce suficientemente el cuerpo de sus seres queridos como para identificarlos en el caso de que fallezcan en circunstancias irregulares?, cuestiona la contraportada. Saber cómo iba vestido o qué señas particulares tiene son datos para poderlo buscar e identificar.

Dicho tema abre otras vertientes para el campo de la salud y la enfermería.

*Señas particulares, el primer volumen*

# Presenta la FENO su colección de narrativa

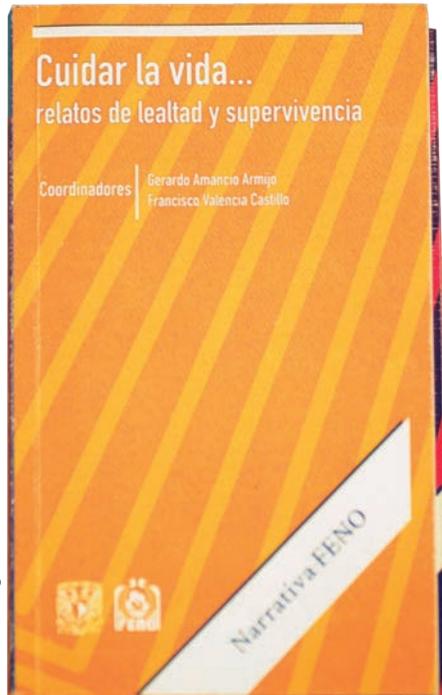


Foto: Víctor Hugo Sánchez.

“Nuestra disciplina debe conocer algunos asuntos de este tipo y vincularlos con la parte antropológica y social del cadáver, y el respeto que debe tenerse a una persona que perdió la vida en situaciones diversas, generalmente violentas”, agregó.

Finalmente, anunció que el segundo título de la Colección de Narrativa es *Cuidar la vida. Relatos de lealtad y supervivencia*, libro que emana de autobiografías de académicos de la Facultad, y que es resultado de un taller organizado para propiciar la escritura entre la comunidad.

Estrada Ortiz recordó que *Señas particulares* (2002) surgió del deseo de hacer una crónica para ganar un concurso convocado por el gobierno de Ciudad de México. “Tenía ganas de regresar a escribir ese género, porque durante cuatro años publiqué en *Unomásuno* crónica de ciudad”.

El trabajo (ganador del Primer Concurso de Crónica Salvador Novo) debía ser muy original. “Tardé semanas en decidir que este era el tema que quería, y así llegué con el director del Servicio Médico Forense, y el coordinador general de Servicios Periciales de la entonces Procuraduría General de Justicia del Distrito Federal. Lo que vi es lo que traté de describir”.

Si no conseguía poner el primer párrafo sin que resultara nauseabundo, “no iba a poder con lo demás. No se escribe para asustar o causar náuseas, sino para que el lector continúe leyendo. Creo que lo logré y seguí sin parar”.

El libro se titula *Señas particulares* porque son esos rasgos los que se analizan a detalle en un cadáver; “y la mayoría no podríamos decir las nuestras y menos la de nuestro ser querido; los cuerpos llegan al Semefo desnudos, sin pertenencias; y los familiares lo primero que dicen es cómo iban vestidos”.

Al final, “me asombró la labor de los médicos y técnicos forenses y reconozco su dedicación a su trabajo, que es muy interesante pero nada grato”, mencionó. “Es un honor la reimpresión –publicado antes por una editorial privada–, porque el libro ya estaba agotado”.

Francisco Valencia Castillo, secretario de Vinculación y Extensión de la FENO, recaló que la colección es resultado del esfuerzo de la dirección del plantel para que la comunidad sea asidua lectora. *Señas particulares* probablemente se leerá de manera masiva, con este nuevo tiraje de 500 ejemplares. El segundo tomo es el resultado de un taller impulsado por la directora en coordinación con la Dirección de Literatura de la UNAM; “ahí los lectores tendrán la oportunidad de incursionar en la vida de los 12 participantes, docentes de la Facultad”.

Desde 1945, año de la fundación de la entonces Escuela de Enfermería, hasta la fecha, no se habían publicado libros de literatura. “Es un parteaguas en la enfermería universitaria y será una experiencia exitosa”. Ambos libros se presentarán en la *Feria Internacional del Libro del Palacio de Minería*, en febrero del próximo año, anunció Valencia Castillo.

Al final de la presentación se firmó el convenio mediante el cual la autora cede los derechos de la obra para su publicación bajo el sello de la Facultad de Enfermería y Obstetricia. El primer título se podrá adquirir a partir de diciembre en el propio plantel y en las librerías de la UNAM; y el segundo a principios de 2024. También se digitalizará para el alumnado. g

Carola García Calderón presentó su tercer informe

## La FCPyS cumple a cabalidad con sus objetivos

MARÍA GUADALUPE LUGO GARCÍA

La Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (FCPyS) ha demostrado que es una entidad vigorosa que sigue cumpliendo cabalmente con los objetivos que le dieron origen y vida. Su historia se ha construido a partir del legado que han dejado sus académicos en el pensamiento de las ciencias sociales, uno de ellos Pablo González Casanova, exdirector de la Facultad y exrector de la UNAM, cuya partida, sin duda, representó una sensible pérdida, apuntó la directora de la FCPyS, Carola García Calderón.

Al presentar su tercer informe de actividades dijo que el periodo que informa se caracterizó por un crecimiento en todas las áreas, en particular en las opciones académicas del Sistema de Universidad Abierta y Educación a Distancia, así como en la atención de servicios que se proporcionan a los alumnos.

Ante la encargada del despacho de la Secretaría General, Patricia Dávila Aranda, la directora informó que se realiza la actualización de planes y programas de estudio de licenciatura, con la participación de diversos grupos de trabajo, con un avance de 75 % y se espera concluirlos el próximo semestre.

En el semestre 2024-1, prosiguió, se atendió una matrícula de 12,529 estudiantes de licenciatura: 6,916 del sistema escolarizado, 2,177 de universidad abierta y 3,436 de educación a distancia. El Comité Académico de Nuevas Formas de Titulación atendió a 903 alumnos que optaron por realizar diplomado, especialización, semestre adicional u obtener su grado con alto promedio; a ellos se suman 227 que realizaron tesis.

En materia de cooperación académica, agregó, ocho alumnos cursaron algún semestre en otra institución de educación superior y 27 estudiantes de más de 10 universidades de México llevaron a cabo movilidad en la Facultad. Mientras que, en el ámbito internacional, 31 realizaron estudios fuera del país, y 114 de más de



Foto: Víctor Hugo Sánchez.

### ● Intensa actividad académica.

30 universidades cursaron alguna materia en la FCPyS.

En el auditorio Pablo González Casanova, García Calderón expuso que el Posgrado en Ciencias Políticas y Sociales es uno de los más sólidos de la UNAM, al que se sumó recientemente la Facultad de Estudios Superiores Aragón. Para el semestre 2024-1 se contó con 227 alumnos de maestría matriculados y 238 de doctorado; mientras que 123 estudiantes presentaron su examen de grado, y con ello aumentó un 6.5 % la titulación.

Asimismo, se activó el reingreso a la maestría en Docencia para la Educación Media Superior en el área de Ciencias Sociales, la cual se suspendió durante dos años, y tras un riguroso proceso de admisión se registraron 48 aspirantes, 11 de los cuales fueron seleccionados.

Destacó que se puso en marcha el convenio de colaboración para la obtención del doble grado con la Universidad de Groningen de los Países Bajos. En el semestre 2023-2 se seleccionaron cinco estudiantes que contarán con un tutor asignado por cada institución y cursarán estudios en ambas.

Mencionó que una de las fortalezas de la entidad académica es su planta docente constituida por dos eméritos, 68 técnicos académicos, 171 docentes de carrera, 1,423 de asignatura y 255 ayudantes de profesor remunerados, y se incrementó el número de investigadores que pertenecen al SNI con 117, 22 de ellos en el nivel III.

Los académicos desarrollan 51 proyectos institucionales de investigación: 33 PAPIIT, 17 PAPIIME. “Adicionalmente colaboramos en un PAPIIT más sobre temas prioritarios para México, encabezado por el Instituto de Investigaciones Sociales”. Dentro de dichos proyectos participan 217 alumnos, todos ellos becados, y se realizaron 19 tesis, 14 de licenciatura y cinco de posgrado, además de 408 actividades académicas y la generación de 132 productos digitales y 97 impresos.

Por otra parte, indicó que se establecieron mecanismos de cooperación para la investigación con entidades gubernamentales y de la sociedad civil, entre ellas con el Senado de la República y el Consejo Consultivo de Publicidad de la Cofepris.

Carola García apuntó que la Facultad alberga una amplia diversidad disciplinaria que se reflejó en la edición de 42 libros, todos dictaminados a doble ciego. Adicionalmente, se publicaron 474 capítulos en libros de la autoría del personal académico, así como tres cuadernos, tres revistas electrónicas y 10 más impresas; tres de estas últimas se encuentra en el índice de Revistas Mexicanas de Investigación Científica de Conahcyt.

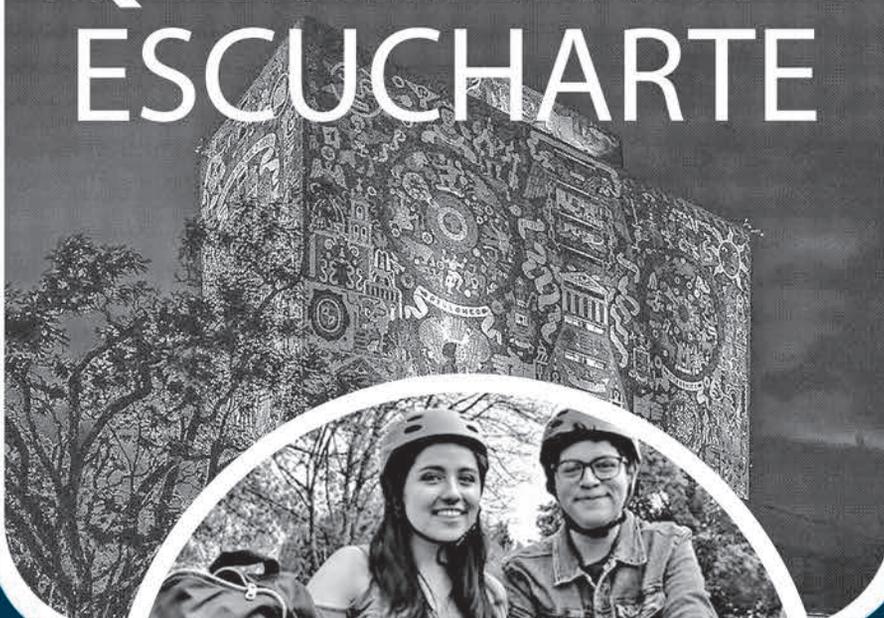
Puntualizó que la Facultad refrenda su compromiso con la igualdad de género para que estudiantes, docentes y personal administrativo realicen sus tareas en un ámbito seguro. Por ello, en el semestre 2023-1, como parte del plan de estudios, se hizo obligatoria para todas las carreras la asignatura Violencia Contra las Mujeres, Genealogía, Actualidad y Resistencia, entre otras acciones.

En su intervención, Patricia Dávila dijo que la FCPyS es una entidad académica icónica e importante, con una clara meta de buscar siempre la mejora en la enseñanza, la generación de conocimientos y del impulso de la pluralidad siempre en referencia a un pensamiento crítico.

“Todo esto es una carta de presentación de esta entidad, pues en muchos sentidos marca el rumbo de las situaciones que se dan en esta Universidad y en las decisiones que en ella se toman. Es relevante que el informe de la doctora Calderón haga referencia a temáticas diversas que, al final, hacen a esta Facultad tan importante para el desarrollo de la UNAM”, concluyó. *g*

BUZÓN DE COMENTARIOS

# QUEREMOS ESCUCHARTE



- ✓ Archivo
- ✓ Pumabús
- ✓ Bicipuma
- ✓ Estacionamientos controlados



# ÍNDICE DE CONVOCATORIAS

GACETA UNAM | 16 de noviembre de 2023 • 28

## CONVOCATORIAS PARA CONCURSOS DE OPOSICIÓN ABIERTO

➔ Facultad de Artes y Diseño.....2



### GACETA UNAM

<https://www.gaceta.unam.mx/g20231116/>



### ADENDA DE CONVOCATORIAS

<https://www.gaceta.unam.mx/231116-convocatorias/>



# LEVANTEMOS GUERRERO



Apoyemos a la  
**Universidad  
Autónoma de Guerrero**

**Donando desde \$100**, ayudarás a la **UAGro** a reemplazar el equipo de cómputo que destruyó el huracán *Otis*. Esto permitirá que cientos de estudiantes continúen sus estudios sin interrupciones. Dona en:

[fundacionunam.org.mx/ayudemos\\_guerrero/](https://fundacionunam.org.mx/ayudemos_guerrero/)





TIGRES

2-1  
(5-2)



PUMAS



Foto: Fredy Pastrana.

## Pumathon Universitario celebra los 80 años del Instituto de Geografía

La tradicional carrera realizó su vigésima edición con 3 mil 911 corredores que afrontaron los 5 y 10 kilómetros

OMAR HERNÁNDEZ/RICARDO ADRIÁN

La edición XX del tradicional Pumathon Universitario conmemoró los 80 años del Instituto de Geografía de la UNAM –el centro de investigación geográfica más importante y antiguo del país, y líder de la investigación científica y docencia de esta ciencia en Latinoamérica–, con la participación de 3,911 corredores que se dieron cita en el Estadio Olímpico Universitario para activarse físicamente con el recorrido por el circuito estudiantil y deportivo de Ciudad Universitaria, hasta llegar a la meta en el majestuoso inmueble que fue sede olímpica en 1968.

Fueron alumnos, exalumnos, trabajadores y académicos de esta casa de estudios los miembros de la comunidad universitaria que tuvieron como objetivo completar los 5 y 10 kilómetros de su respectiva prueba, distribuidos en cuatro diferentes categorías: bachillerato, licenciatura y posgrado, libre y veteranos, en las ramas femenil y varonil.

Dos ejemplos de que es posible llevar los estudios de nivel superior y al mismo tiempo realizar actividad física de forma frecuente y destacada son Andrea del Toro Sánchez, alumna de la Facultad de Filosofía y Letras, que detuvo el cronómetro en 48:01; y Germain Aguilar Monroy, de la Facultad de Química, quien finalizó la carrera con un tiempo de 39:16, ambos ganadores en la categoría licenciatura y posgrado de los 10 kilómetros, en femenil y varonil.

“Disfruto mucho esta carrera, a pesar de lo complicado que puede ser el circuito. Me encanta que el recorrido pase por todas las facultades, y es un honor haber quedado en el primer lugar. La actividad física me ayuda bastante a levantar el ánimo, pues si no corro no me siento bien”, expresó la alumna de primer semestre de Lengua y Literaturas Hispánicas, quien el año pasado logró el primer lugar en categoría de bachillerato 5 kilómetros, en la edición anterior del Pumathon Universitario.

Por su parte, Germain Aguilar mencionó al concluir su recorrido que “es

complicado compaginar ser estudiante y atleta a la vez, sobre todo al inicio, ya que debes adaptarte a una rutina diaria muy disciplinada en todos los aspectos. Yo llevo dos años entrenando, y estos últimos meses han sido en los que mayor trabajo he puesto, y aquí está el resultado. Estoy muy contento con lo obtenido”, expresó el alumno de Química.

En la categoría bachillerato 10 km, los vencedores fueron Sayuri Álvarez García, de la Escuela Nacional Preparatoria (ENP) 6 Antonio Caso, con 45:04; y Armando Jiménez Ortega, de la ENP plantel 7 Ezequiel A. Chávez, con 36:20. Mientras que en libre 10 km se coronaron María Isabel Caltenco Mata, exalumna de FES Aragón, con un tiempo de 43:44; e Israel de la Cruz Sánchez, exalumno de la Facultad de Contaduría y Administración, con cronómetro de 35:53.

Para la categoría de veteranos 10 km, los primeros lugares los ocuparon Rodrigo Eslava González, exalumno de la Facultad de Ingeniería, con 39:02; y Judith Calderón Moreno, exalumna de la FES Acatlán, con tiempo de 51:09.

### Otros ganadores

Para la distancia de 5 kilómetros, los primeros lugares en la categoría de licenciatura y posgrado de este recorrido fueron: Paula Navarrete Rocha, alumna de la Facultad de Economía, con 19:50; y Diego Garduño Martínez, de la Facultad de Filosofía y Letras, con 16:30.

En bachillerato 5 km, Fátima Cervantes Hernández (21:56), del CCH Oriente, y Kevin García Barrera (19:40), del CCH Naucalpan, fueron los ganadores. Para libre 5 km, los medallistas de oro son Alondra Martínez Miranda, de la Facultad de Música, con 21:45, y Fernando Centeno Sierra, de la Facultad de Ciencias, con 18:35. Y, por último, en veteranos 5 km, los más veloces fueron Socorro García Tirado, de la FES Acatlán, con 23:40; y Francisco Muñoz Palomares, de Derecho, con 19:00.

Los ganadores absolutos –quienes tuvieron los mejores tiempos de todos los competidores de las cuatro categorías– son: en la distancia de 10 kilómetros, Isabel Caltenco (43:44), exalumna de FES Aragón; e Israel de la Cruz (35:53), exalumno de Contaduría y Administración. Ambos compitieron en la categoría libre 10 km. Y en la distancia de 5 kilómetros, Paula Navarrete (19:50), alumna de Economía; y Diego Garduño, de Filosofía y Letras (16:30), los dos en licenciatura y posgrado. *J*

Buenos resultados en el Apertura 2023

# Cuatro escuadras de Pumas avanzaron a la liguilla

Presencia auriazul en esa instancia de los dos primeros equipos, además del sub-19 femenino y el sub-18 varonil

**HORACIO ALVARADO**

**E**l momento cumbre del campeonato está por llegar. Pumas clasificó a la fase final del Apertura 2023 en cuatro de sus categorías: sus dos primeros equipos (varonil y femenino) y en dos escuadras de fuerzas básicas: sub-19 femenino y sub-18 varonil.

Luego de no clasificar a los cuartos de final desde el Apertura 2021, la escuadra dirigida por Antonio Mohamed logró posicionarse en el cuarto lugar de la tabla general, con 28 puntos, al sumar ocho victorias, cuatro empates y cinco derrotas en el Apertura 2023. Enfrentará a Chivas en esta fase, con la intención de avanzar a las semifinales de la competencia.

Durante el certamen hubo grandes individualidades que destacaron, como César Chino Huerta, quien fue el máximo anotador del equipo con ocho tantos, y Julio González, el guardameta con mayor cantidad de atajadas en el torneo. Ambos despertaron la atención de Jaime Lozano y fueron convocados a la selección mexicana para disputar encuentros amistosos durante las pasadas fechas FIFA.

Las incorporaciones que llegaron al Club fueron muy importantes en el esquema de Antonio Mohamed. Nathan Silva y Lisandro Magallán contribuyeron a que Pumas se convirtiera en la cuarta mejor defensiva de la competencia. Otro de los refuerzos que tuvo un gran nivel fue Gabriel Toro Fernández, quien marcó sus primeras cinco anotaciones con la camiseta de Pumas en Liga.

Eduardo Salvio y Juan Dinunno también aportaron con sus asistencias y goles, incluso *El Comandante* alcanzó la cifra de 60 goles con Pumas en todas las competencias, que lo llevó a entrar al top de 10 máximos anotadores en la historia del Club Universidad Nacional.



Foto: Club Universidad Nacional.

● **A falta de una jornada la sub-19 ya está en cuartos de final.**

También varios canteranos tuvieron actividad destacada con el equipo durante este Apertura 2023. Pablo Monroy, Santiago Trigos, Jesús Rivas y Pablo Benvenuto fueron constantemente considerados para sumar minutos como titulares o ingresando de cambio.

Por su parte, el primer equipo femenino también clasificó a la fase final de su torneo, luego de ubicarse en el octavo lugar general, con 26 unidades y convertir al Estadio Olímpico Universitario en una gran fortaleza, ya que ganaron siete de sus ocho partidos como locales dentro de las 17 jornadas disputadas.

Desirée Monsiváis fue la referente del equipo, ya que marcó nueve anotaciones en el torneo y se mantiene vigente como la máxima anotadora en la historia de la Liga MX Femenil. En tanto que Aerial Chavarín y Stephanie Ribeiro tuvieron sus mejores cifras goleadoras desde que llegaron a México.

Pese al buen desempeño de las felinas dirigidas por Jonathan Lazcano, que enfrentaron al líder de la clasificación, Tigres, el sueño de conseguir el primer título concluyó al caer por marcador global 5-2, con anotaciones de Chavarín.

A falta de una jornada por disputarse, Pumas femenino sub-19 logró su clasificación a los cuartos de final luego de

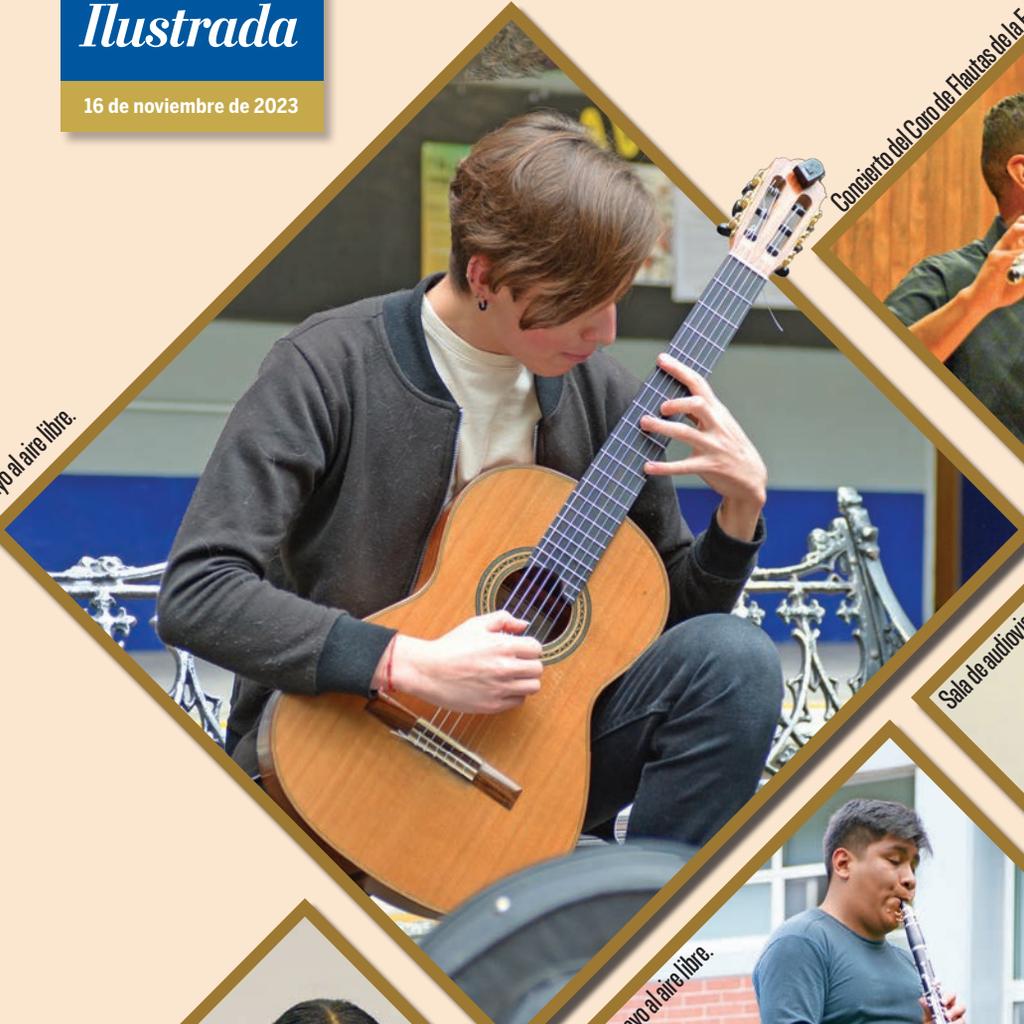
cosechar 39 unidades en el Apertura 2023 y asegurar la segunda o tercera posición del Grupo 1. Las auriazules se convirtieron en la tercera mejor ofensiva del sector, con 27 goles. Jessica Paz y Paulina Suárez fueron las máximas anotadoras del torneo regular con cinco tantos cada una.

Finalmente, Pumas sub-18 varonil fue el mejor equipo de la categoría durante las 17 fechas del Apertura 2023 y clasificaron a cuartos de final como líderes del certamen. Los dirigidos por Juan de Dios Ramírez Perales alcanzaron 48 puntos, producto de 13 victorias, dos empates, dos derrotas y siete unidades sumadas por ganar en las tandas de penales posteriores a cada partido.

La escuadra universitaria fue la segunda mejor ofensiva con 34 goles anotados y la segunda mejor defensiva, con solamente 16 tantos en contra. Además, contaron con el subcampeón de goleo, Santiago López, quien marcó 10 anotaciones en la competencia. El rival en cuartos de final será León durante esta semana.

El Apertura 2023 ha sido un certamen regular de los diferentes equipos del Club Universidad, ya que han alcanzado la fase final y disputarán los encuentros decisivos del torneo, por lo que buscarán ser determinantes para alcanzar la gloria en los diferentes campeonatos. *g*

Ensayo al aire libre.



Concierto del Coro de Flautas de la FAM.



Sala de audiovisuales.



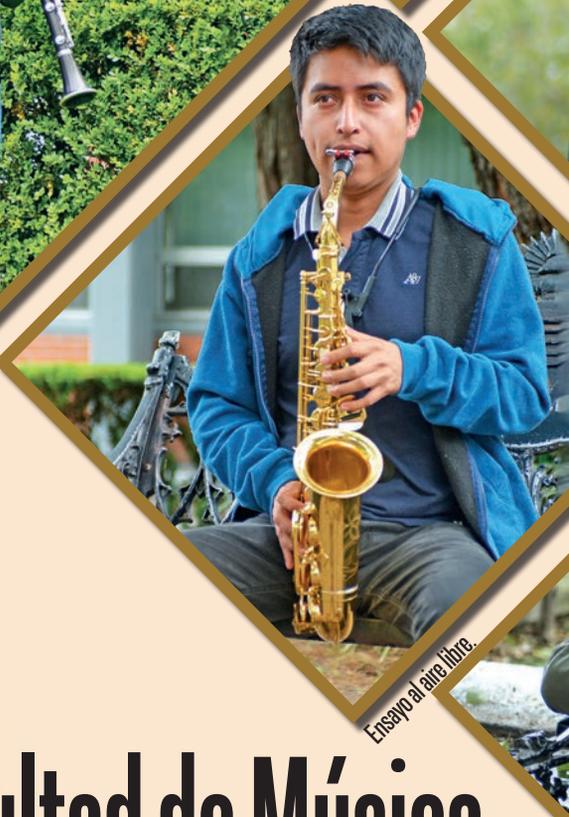
Ensayo al aire libre.



Sala de audiovisuales.



Ensayo al aire libre.



**Facultad de Música,  
un día cualquiera...**



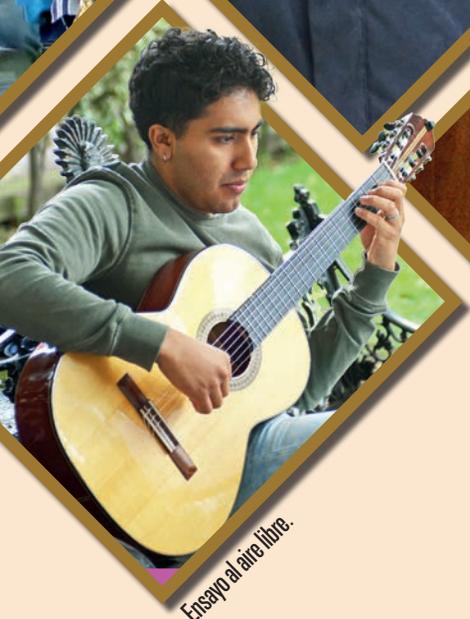
Ensayo al aire libre.



Sala de audiovisuales.



Ensayo al aire libre.



Ensayo al aire libre.



Concierto del Coro de Flautas de la Fam.

Fotos: Diana Rocío Maldonado Hernández.

## DIRECTORIO



**Dr. Enrique Graue Wiechers**  
Rector

**Dra. Patricia Dolores Dávila Aranda**  
Encargada de la Secretaría General

**Mtro. Hugo Concha Cantú**  
Abogado General

**Dr. Luis Álvarez Icaza Longoria**  
Secretario Administrativo

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

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

**Dra. Guadalupe Valencia García**  
Coordinadora de Humanidades

**Dra. Diana Tamara Martínez Ruiz**  
Coordinadora para la Igualdad de Género

**Dra. Rosa Beltrán Álvarez**  
Coordinadora de Difusión Cultural

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

**Mtro. Rodolfo González Fernández**  
Director de Información



**Director Fundador**  
Mtro. Henrique González Casanova

**Director de Gaceta UNAM**  
Juan Pablo Becerra-Acosta M.

**Subdirector de Gaceta UNAM**  
Daniel Francisco Martínez

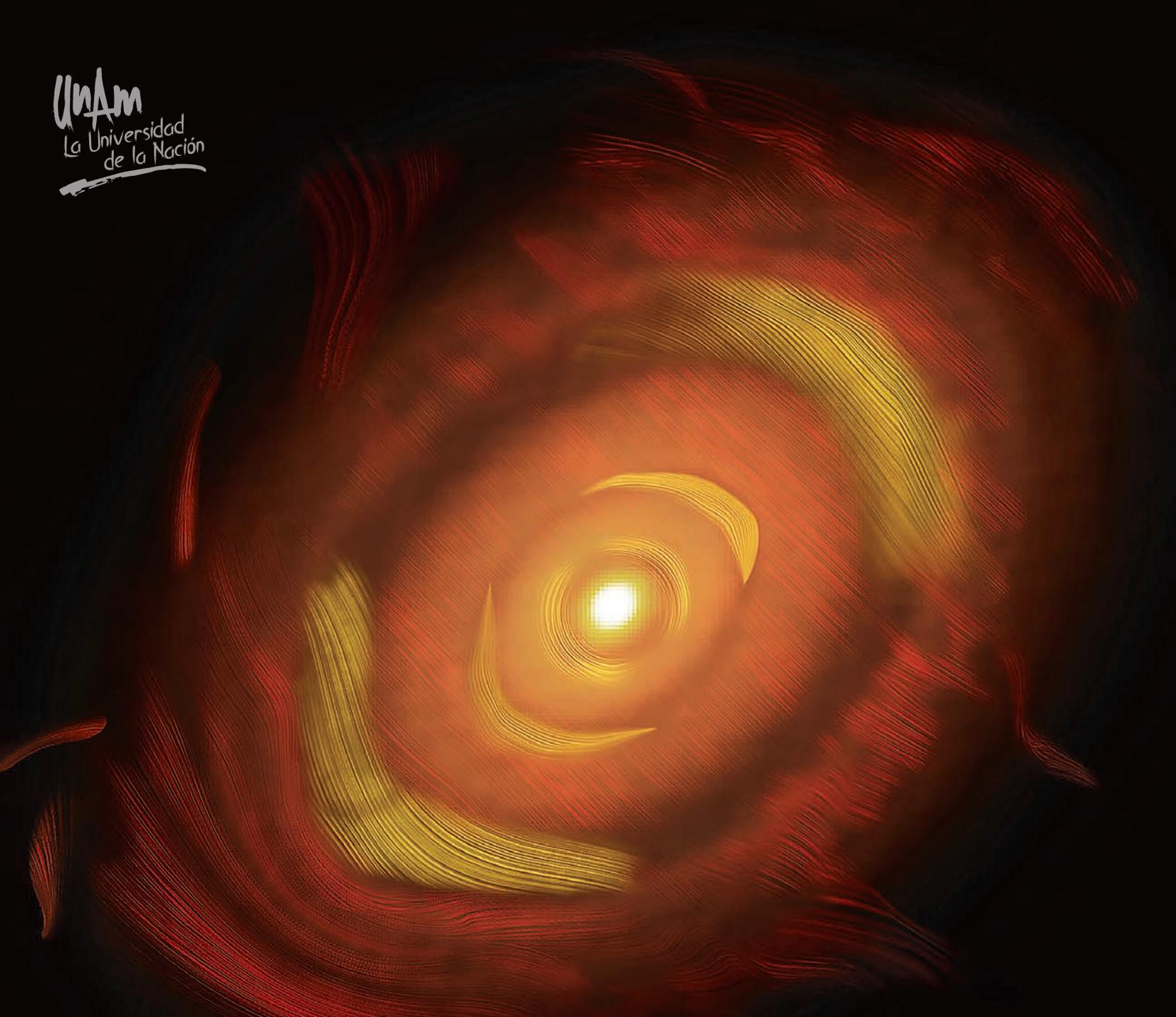
**Jefe de Diseño**  
Paco Domínguez

**Coordinador Gráfico**  
Miguel Ángel Galindo Pérez

**Redacción**  
Roberto Gutiérrez, Pía Herrera,  
Patricia Martínez, Leticia Olvera,  
Rafael Paz, Mónica Nario,  
Daniel Robles, Alejandra Salas,  
Karen Soto, Alejandro Toledo  
y Cristina Villalpando

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

**Número 5,431**



# NUNCA ANTES VISTO

Participa la UNAM en estudio internacional publicado en *Nature*; revela detalles hallados a 480 años luz de la Tierra

El disco de polvo alrededor de una estrella joven arroja nuevos datos sobre el proceso de formación de planetas

# ÍNDICE DE CONVOCATORIAS

GACETA UNAM | 16 de noviembre de 2023

## CONVOCATORIAS PARA CONCURSOS DE OPOSICIÓN ABIERTO

➔ Facultad de Artes y Diseño.....2



### GACETA UNAM

<https://www.gaceta.unam.mx/g20231116/>



### ADENDA DE CONVOCATORIAS

<https://www.gaceta.unam.mx/231116-convocatorias/>



# LEVANTEMOS GUERRERO



Apoyemos a la  
**Universidad  
Autónoma de Guerrero**

**Donando desde \$100**, ayudarás a la **UAGro** a reemplazar el equipo de cómputo que destruyó el huracán *Otis*. Esto permitirá que cientos de estudiantes continúen sus estudios sin interrupciones. Dona en:

[fundacionunam.org.mx/ayudemos\\_guerrero/](https://fundacionunam.org.mx/ayudemos_guerrero/)



# Convocatorias para Concursos de Oposición Abierto

## Facultad de Artes y Diseño

La Facultad de Artes y Diseño (FAD), con fundamento en lo dispuesto por los artículos 38,41,66 al 69 y 71 al 77 y 106 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM (EPA); con base en el *Acuerdo por el que se determina la reanudación de los concursos de oposición en la Universidad Nacional Autónoma de México*, publicado en *Gaceta UNAM* el 7 de diciembre de 2020, en el *Acuerdo que modifica el similar por el que se Actualiza la Operación de la Infraestructura Tecnológica de la Firma Electrónica Universitaria*, publicado en *Gaceta UNAM* el 25 de marzo del 2021, los *Lineamientos Generales Vigentes para las Actividades Universitarias en el marco de la Pandemia de Covid-19*, así como en el acuerdo número uno tomado por el H. Consejo Técnico de esta Facultad en su Sesión Extraordinaria Núm. 1, celebrada el día jueves 19 de enero de 2023, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto, para ocupar una plaza de **Profesor de Carrera Asociado "C" de Tiempo Completo Interino**, en el área: **Tecnológico digital: desarrollo profesional e investigación-producción**, con número de registro **53676-74** y sueldo mensual de \$21,882.76, de acuerdo con las siguientes:

### Requisitos de participación

Para poder participar, las personas interesadas deben contar con los siguientes elementos:

- Un correo electrónico personal, con capacidad de almacenamiento para emitir y recibir notificaciones (todas las notificaciones y el acuse de recibo de la documentación se realizarán a través de este correo);
- Número telefónico de contacto, ya sea fijo o móvil, y
- Firma Electrónica Universitaria (FEU), ya sea temporal<sup>1</sup> o permanente (<https://www.fea.unam.mx/FEU>).

La FAD se comunicará con las personas participantes, desahogará todas las etapas del concurso de oposición abierto y validará los actos de sus cuerpos colegiados, a través de las siguientes herramientas tecnológicas:

- El sistema de concursos de oposición de la FAD [https://escolares.fad.unam.mx/sgeneral/panel/publico/?p=registro\\_coa](https://escolares.fad.unam.mx/sgeneral/panel/publico/?p=registro_coa)
- El correo electrónico institucional: [comisiones.dictaminadoras@fad.unam.mx](mailto:comisiones.dictaminadoras@fad.unam.mx)
- Las salas virtuales administradas por la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación (DGTIC), a través de las cuales se llevarán a cabo las sesiones virtuales de los cuerpos colegiados que intervienen en el concurso (Comisión Dictaminadora, Consejo Técnico y en su caso Comisión Especial Revisora);

<sup>1</sup> Los participantes externos, es decir, que no forman parte de la comunidad universitaria, podrán tramitar la FEU temporal, se recomienda hacerlo dentro de los 5 días hábiles siguientes contados a partir de la fecha de publicación de esta Convocatoria, ingresando a [https://escolares.fad.unam.mx/sgeneral/panel/publico/?p=registro\\_coa](https://escolares.fad.unam.mx/sgeneral/panel/publico/?p=registro_coa), se le solicitará el archivo digital de su identificación oficial vigente y de su CURP; únicamente para participar en este concurso de oposición, sin que ello implique la existencia de relación laboral con la UNAM o la generación de algún derecho con la Institución.

- El Sello Digital Universitario (SEDU), el cual validará tanto la emisión como la recepción de documentos en la UNAM y equivale al sello de emisión o acuse, y
- La FEU de los integrantes de los cuerpos colegiados mencionados en el inciso c).

### Bases

De conformidad con lo previsto en el artículo 41 del EPA podrán participar en este concurso, todas aquellas personas que satisfagan los siguientes requisitos:

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

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 73, inciso d) y 74 del EPA el H. Consejo Técnico de la Facultad de Artes y Diseño, en su sesión ordinaria no. 8 celebrada el 31 de agosto de 2023, acordó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

### Pruebas

- Crítica escrita del programa de estudios de la asignatura: Laboratorio de Lenguajes y Experimentación en Visualización y Animática I, que se imparte en el Programa de la Licenciatura en Arte y Diseño, Plan de estudios 2014, dicho documento deberá ser ingresado en la plataforma [https://escolares.fad.unam.mx/sgeneral/panel/archivos/login/login\\_coa.php](https://escolares.fad.unam.mx/sgeneral/panel/archivos/login/login_coa.php) en formato PDF, a más tardar en la fecha que se le sea indicada y notificada vía correo electrónico.
- Exposición escrita de un tema del Programa de la asignatura: Laboratorio de Lenguajes y Experimentación en Visualización y Animática I, que se imparte en el Programa de la Licenciatura en Arte y Diseño, Plan de estudios 2014, en un máximo de 20 cuartillas, dicho documento deberá ser ingresado en la plataforma [https://escolares.fad.unam.mx/sgeneral/panel/archivos/login/login\\_coa.php](https://escolares.fad.unam.mx/sgeneral/panel/archivos/login/login_coa.php) en formato PDF, a más tardar en la fecha que le sea indicada y notificada vía correo electrónico.
- Exposición oral de los puntos anteriores. En caso de que la sesión sea virtual, únicamente estarán presentes la persona concursante y una persona de apoyo logístico designada por la entidad académica, ambos deberán guardar la sana distancia y las medidas de higiene pertinentes.
- Interrogatorio sobre la materia.
- Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.
- Formulación de un proyecto de investigación sobre el tema: La virtualización en la enseñanza del arte y el diseño para la construcción de nuevos recursos

didácticos, mismo que deberá ser ingresado en la plataforma [https://escolares.fad.unam.mx/sgeneral/panel/archivos/login/login\\_coa.php](https://escolares.fad.unam.mx/sgeneral/panel/archivos/login/login_coa.php) en formato PDF, a más tardar en la fecha que le sea indicada y notificada vía correo electrónico.

### Documentación requerida

Para participar en este concurso, las personas interesadas deberán inscribirse llenando su solicitud a través de la plataforma [https://escolares.fad.unam.mx/sgeneral/panel/publico/?p=registro\\_coa](https://escolares.fad.unam.mx/sgeneral/panel/publico/?p=registro_coa), de la Secretaría Auxiliar de la Secretaría General de la Facultad de Artes y Diseño, dentro de los 15 días hábiles siguientes contados a partir de la fecha de publicación de esta Convocatoria, en horario de la ciudad de México abierto hasta las 23:59 horas del último día, acompañado de la siguiente documentación en formato PDF legible, sin contraseña para su consulta:

1. *Curriculum vitae* actualizado en el formato aprobado por el H. Consejo Técnico de la Facultad de Artes y Diseño, mismo que se encuentra disponible en la página oficial de la FAD [www.fad.unam.mx](http://www.fad.unam.mx) en el micrositio concursos de oposición, debiendo acompañarlo de documentos probatorios.
2. Acta de nacimiento.
3. Documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos o grado requeridos o, en su caso, los conocimientos y experiencia equivalente.
4. Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad académica requerida para la plaza correspondiente.
5. Si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país.
6. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.
7. Carta compromiso en la que se manifieste la autenticidad de los documentos digitales que se ingresen en la plataforma y la obligación de que presentará los originales cuando así lo solicite la entidad académica, misma que se encuentra disponible en la página oficial de la FAD [www.fad.unam.mx](http://www.fad.unam.mx) en el micrositio concursos de oposición.
8. Carta de confidencialidad mediante la cual la persona participante se obliga a no grabar ni divulgar, por cualquier medio, el contenido e interacciones del desarrollo del concurso de oposición, misma que se encuentra disponible en la página oficial de la FAD [www.fad.unam.mx](http://www.fad.unam.mx) en el micrositio concursos de oposición.

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.

Después de verificar que la persona participante cumple con las bases señaladas y que entregó la totalidad de la documentación requerida, la FAD le hará saber vía correo electrónico su aceptación o no en el concurso. Asimismo, le notificará por la misma vía las pruebas específicas que deberá presentar, así como día, hora y lugar en que acudirá para realizar la sesión con la Comisión Dictaminadora para el desahogo de las pruebas previstas en los incisos c), d) y e) del apartado anterior.

El concursante deberá acusar de recibido ese correo electrónico manifestando que se presentará en la fecha, hora y lugar que se ha precisado para el desahogo de las pruebas, lo que hará constatar a la FAD la recepción del mismo y la participación de la persona postulante. En caso de no acusar de recibido se entenderá que habrá declinado su participación.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la FAD dará a conocer el resultado del concurso vía electrónica.

La persona concursante que obtenga un resultado no favorable podrá interponer el recurso de revisión, para lo cual contará con un plazo de 10 días hábiles contados a partir del día siguiente a aquél en que la entidad académica le notifique la resolución del Consejo Técnico. Para ello, deberá enviar al correo electrónico [h.consejo@fad.unam.mx](mailto:h.consejo@fad.unam.mx) su escrito en el formato disponible en la página oficial de la FAD [www.fad.unam.mx](http://www.fad.unam.mx) en el micrositio concursos de oposición, así como el nombramiento de su representante para la comisión especial revisora y, en su caso, anexar en formato PDF, los documentos probatorios que estime pertinentes. La FAD acusará la recepción del recurso, lo enviará al Consejo Técnico de la Facultad de Artes y Diseño para integrar la comisión especial revisora e informará al recurrente el día, hora y lugar para la sesión con la comisión especial revisora para que manifieste lo que a su derecho convenga. Una vez desahogado el recurso de revisión, se notificará vía correo electrónico a todas las personas interesadas la resolución definitiva del Consejo Técnico.

La resolución del concurso de oposición surtirá efecto una vez transcurrido el término de diez días hábiles siguientes a la fecha en que se dio a conocer el mismo a todas las personas participantes, si no se interpuso el recurso de revisión, de haberse interpuesto éste, la resolución será definitiva después de que el Consejo Técnico conozca y, en su caso, ratifique la opinión razonada de la comisión especial; o de encontrarse ocupada la plaza concursada, una vez que sea emitida la resolución definitiva, a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión se encuentre comprometida.

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

El personal académico que resulte ganador del concurso tendrá entre otros derechos, los señalados en los artículos 6, 55 y 57 del EPA. Asimismo, deberá cumplir entre otras obligaciones, las señaladas en los artículos 56, 60 y 61 del mismo Estatuto. La participación de las personas interesadas en la presente Convocatoria, implica la aceptación de todas y cada una de sus bases.

La Facultad de Artes y Diseño (FAD), con fundamento en lo dispuesto por los artículos 38,41,66 al 69 y 71 al 77 y 106 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM (EPA); con base en el *Acuerdo por el que se determina la reanudación de los concursos de oposición en la Universidad Nacional Autónoma de México*, publicado en *Gaceta UNAM* el 7 de diciembre de 2020, en el *Acuerdo que modifica el similar por el que se Actualiza la Operación de la Infraestructura Tecnológica de la Firma Electrónica Universitaria*, publicado en *Gaceta UNAM* el 25 de marzo del 2021, los *Lineamientos Generales Vigentes para las Actividades Universitarias en el marco de la Pandemia de Covid-19*, así como en el acuerdo número uno tomado por el H. Consejo Técnico de esta Facultad en su Sesión Extraordinaria Núm. 1, celebrada el día jueves 19 de enero de 2023, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto, para ocupar una plaza de **Profesor de Carrera Asociado "C" de Tiempo Completo Interino**, en el área: **Tecnológico digital: desarrollo profesional e investigación-producción**, con número de registro **62884-04** y sueldo mensual de \$21,882.76, de acuerdo con las siguientes:

#### Requisitos de participación

Para poder participar, las personas interesadas deben contar con los siguientes elementos:

- Un correo electrónico personal, con capacidad de almacenamiento para emitir y recibir notificaciones (todas las notificaciones y el acuse de recibo de la documentación se realizarán a través de este correo);
- Número telefónico de contacto, ya sea fijo o móvil, y
- Firma Electrónica Universitaria (FEU), ya sea temporal<sup>1</sup> o permanente (<https://www.fea.unam.mx/FEU>).

La FAD se comunicará con las personas participantes, desahogará todas las etapas del concurso de oposición abierto y validará los actos de sus cuerpos colegiados, a través de las siguientes herramientas tecnológicas:

- El sistema de concursos de oposición de la FAD [https://escolares.fad.unam.mx/sgeneral/panel/publico/?p=registro\\_coa](https://escolares.fad.unam.mx/sgeneral/panel/publico/?p=registro_coa)
- El correo electrónico institucional: [comisiones.dictaminadoras@fad.unam.mx](mailto:comisiones.dictaminadoras@fad.unam.mx)
- Las salas virtuales administradas por la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación (DGTIC), a través de las cuales se llevarán a cabo las sesiones virtuales de los cuerpos colegiados que intervienen en el concurso (Comisión Dictaminadora, Consejo Técnico y en su caso Comisión Especial Revisora);
- El Sello Digital Universitario (SEDU), el cual validará tanto la emisión como la recepción de documentos en la UNAM y equivale al sello de emisión o acuse, y
- La FEU de los integrantes de los cuerpos colegiados mencionados en el inciso c).

<sup>1</sup> Los participantes externos, es decir, que no forman parte de la comunidad universitaria, podrán tramitar la FEU temporal, se recomienda hacerlo dentro de los 5 días hábiles siguientes contados a partir de la fecha de publicación de esta Convocatoria, ingresando a [https://escolares.fad.unam.mx/sgeneral/panel/publico/?p=registro\\_coa](https://escolares.fad.unam.mx/sgeneral/panel/publico/?p=registro_coa), se le solicitará el archivo digital de su identificación oficial vigente y de su CURP; únicamente para participar en este concurso de oposición, sin que ello implique la existencia de relación laboral con la UNAM o la generación de algún derecho con la Institución.

#### Bases

De conformidad con lo previsto en el artículo 41 del EPA podrán participar en este concurso, todas aquellas personas que satisfagan los siguientes requisitos:

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

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 73, inciso d) y 74 del EPA el H. Consejo Técnico de la Facultad de Artes y Diseño, en su sesión ordinaria no. 8 celebrada el 31 de agosto de 2023, acordó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

#### Pruebas

- Crítica escrita del programa de estudios de la asignatura: Seminario de Integración en Consultoría y Gestión de Proyectos I, que se imparte en el Programa de la Licenciatura en Arte y Diseño, Plan de estudios 2014, dicho documento deberá ser ingresado en la plataforma [https://escolares.fad.unam.mx/sgeneral/panel/archivos/login/login\\_coa.php](https://escolares.fad.unam.mx/sgeneral/panel/archivos/login/login_coa.php) en formato PDF, a más tardar en la fecha que se le sea indicada y notificada vía correo electrónico.
- Exposición escrita de un tema del Programa de la asignatura: Seminario de Integración en Consultoría y Gestión de Proyectos I, que se imparte en el Programa de la Licenciatura en Arte y Diseño, Plan de estudios 2014, en un máximo de 20 cuartillas, dicho documento deberá ser ingresado en la plataforma [https://escolares.fad.unam.mx/sgeneral/panel/archivos/login/login\\_coa.php](https://escolares.fad.unam.mx/sgeneral/panel/archivos/login/login_coa.php) en formato PDF, a más tardar en la fecha que le sea indicada y notificada vía correo electrónico.
- Exposición oral de los puntos anteriores. En caso de que la sesión sea virtual, únicamente estarán presentes la persona concursante y una persona de apoyo logístico designada por la entidad académica, ambos deberán guardar la sana distancia y las medidas de higiene pertinentes.
- Interrogatorio sobre la materia.
- Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.
- Formulación de un proyecto de investigación sobre el tema: Formulación y gestión de proyectos académicos, culturales y de vinculación en la FAD, mismo que deberá ser ingresado en la plataforma [https://escolares.fad.unam.mx/sgeneral/panel/archivos/login/login\\_coa.php](https://escolares.fad.unam.mx/sgeneral/panel/archivos/login/login_coa.php) en formato PDF, a más tardar en la fecha que le sea indicada y notificada vía correo electrónico.

#### Documentación requerida

Para participar en este concurso, las personas interesadas deberán inscribirse llenando su solicitud a través de la plataforma <https://escolares.fad.unam.mx/sgeneral/panel/>

publico/?p=registro\_coa, de la Secretaría Auxiliar de la Secretaría General de la Facultad de Artes y Diseño, dentro de los 15 días hábiles siguientes contados a partir de la fecha de publicación de esta Convocatoria, en horario de la ciudad de México abierto hasta las 23:59 horas del último día, acompañado de la siguiente documentación en formato PDF legible, sin contraseña para su consulta:

1. *Curriculum vitae* actualizado en el formato aprobado por el H. Consejo Técnico de la Facultad de Artes y Diseño, mismo que se encuentra disponible en la página oficial de la FAD [www.fad.unam.mx](http://www.fad.unam.mx) en el micrositio concursos de oposición, debiendo acompañarlo de documentos probatorios.
2. Acta de nacimiento.
3. Documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos o grado requeridos o, en su caso, los conocimientos y experiencia equivalente.
4. Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad académica requerida para la plaza correspondiente.
5. Si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país.
6. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.
7. Carta compromiso en la que se manifieste la autenticidad de los documentos digitales que se ingresen en la plataforma y la obligación de que presentará los originales cuando así lo solicite la entidad académica, misma que se encuentra disponible en la página oficial de la FAD [www.fad.unam.mx](http://www.fad.unam.mx) en el micrositio concursos de oposición.
8. Carta de confidencialidad mediante la cual la persona participante se obliga a no grabar ni divulgar, por cualquier medio, el contenido e interacciones del desarrollo del concurso de oposición, misma que se encuentra disponible en la página oficial de la FAD [www.fad.unam.mx](http://www.fad.unam.mx) en el micrositio concursos de oposición.

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.

Después de verificar que la persona participante cumple con las bases señaladas y que entregó la totalidad de la documentación requerida, la FAD le hará saber vía correo electrónico su aceptación o no en el concurso. Asimismo, le notificará por la misma vía las pruebas específicas que deberá presentar, así como día, hora y lugar en que acudirá para realizar la sesión con la Comisión Dictaminadora para el desahogo de las pruebas previstas en los incisos c), d) y e) del apartado anterior.

El concursante deberá acusar de recibido ese correo electrónico manifestando que se presentará en la fecha, hora y lugar que se ha precisado para el desahogo de las pruebas, lo que hará constatar a la FAD la recepción del mismo y la participación de la persona postulante. En caso de no acusar de recibido se entenderá que habrá declinado su participación.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la FAD dará a conocer el resultado del concurso vía electrónica.

La persona concursante que obtenga un resultado no favorable podrá interponer el recurso de revisión, para lo cual contará con un plazo de 10 días hábiles contados a partir del día siguiente a aquél en que la entidad académica le notifique la resolución del Consejo Técnico. Para ello, deberá enviar al correo electrónico [h.consejo@fad.unam.mx](mailto:h.consejo@fad.unam.mx) su escrito en el formato disponible en la página oficial de la FAD [www.fad.unam.mx](http://www.fad.unam.mx) en el micrositio concursos de oposición, así como el nombramiento de su representante para la comisión especial revisora y, en su caso, anexar en formato PDF, los documentos probatorios que estime pertinentes. La FAD acusará la recepción del recurso, lo enviará al Consejo Técnico de la Facultad de Artes y Diseño para integrar la comisión especial revisora e informará al recurrente el día, hora y lugar para la sesión con la comisión especial revisora para que manifieste lo que a su derecho convenga. Una vez desahogado el recurso de revisión, se notificará vía correo electrónico a todas las personas interesadas la resolución definitiva del Consejo Técnico.

La resolución del concurso de oposición surtirá efecto una vez transcurrido el término de diez días hábiles siguientes a la fecha en que se dio a conocer el mismo a todas las personas participantes, si no se interpuso el recurso de revisión, de haberse interpuesto éste, la resolución será definitiva después de que el Consejo Técnico conozca y, en su caso, ratifique la opinión razonada de la comisión especial; o de encontrarse ocupada la plaza concursada, una vez que sea emitida la resolución definitiva, a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión se encuentre comprometida.

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

El personal académico que resulte ganador del concurso tendrá entre otros derechos, los señalados en los artículos 6, 55 y 57 del EPA. Asimismo, deberá cumplir entre otras obligaciones, las señaladas en los artículos 56, 60 y 61 del mismo Estatuto. La participación de las personas interesadas en la presente Convocatoria, implica la aceptación de todas y cada una de sus bases.

**“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”**  
**Ciudad Universitaria, Cd Mx., a 16 de noviembre de 2023**

**El Director**  
**Doctor Mauricio de Jesús Juárez Servín**