



**GACETA  
UNAM**

ÓRGANO INFORMATIVO  
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO

 @UNAMGacetaDig  
 @UNAMGaceta



CONSULTA  
GACETA  
DESDE TU  
CELULAR

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

Ciudad Universitaria,  
10 de abril de 2023  
Número 5,375  
ISSN 0188-5138



# NO MÁS PLAGIOS

**CUBRE LA UNAM VACÍO LEGISLATIVO  
PARA IMPEDIR CONDUCTAS DESHONESTAS**

“*Estoy convencido de que la inmensa mayoría  
de estudiantes y profesores actúan apegados  
a los principios académicos*”

*El Rector*

El 30 de marzo, el Consejo Universitario aprobó un conjunto  
de cambios a la normatividad para reforzar la integridad educativa

CONSEJO UNIVERSITARIO | 4-5

# CONSEJO UNIVERSITARIO

GACETA UNAM | 10 de abril de 2023 • 3



- LA CUENTA ANUAL 2022 FUE APROBADA
- MARGARITA LUNA RAMOS,  
A LA JUNTA DE GOBIERNO
- SE CONCEDIERON CUATRO EMERITAZGOS
- SE CREÓ LA FACULTAD  
DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA



La UNAM podrá invalidar certificados, títulos profesionales y grados cuando los alumnos no cumplan con los requerimientos educativos y éticos; esto se hace extensivo a egresados

MIRTHA HERNÁNDEZ

**E**l Consejo Universitario aprobó una serie de modificaciones y adiciones a diversos ordenamientos de la legislación de esta casa de estudios para garantizar la integridad y honestidad académica y prevenir o, en su caso, proceder en contra de faltas a este principio universitario en sus diferentes vertientes.

En sesión extraordinaria, el Consejo hizo reformas al Estatuto General que, en su artículo 5, señala que la Universidad Nacional puede ahora declarar la nulidad absoluta de certificados, títulos profesionales y grados, cuando los requerimientos académicos y éticos no hayan sido cubiertos de forma cabal.

Luego de destacar su absoluta convicción de que la inmensa mayoría de los estudiantes y profesores actúan apegados perfectamente a los principios académicos, el rector Enrique Graue Wiechers se refirió a la importancia de las modificaciones a las normas universitarias, que subsanan un vacío legislativo.

Estos cambios, agregó el rector, irán acompañados de diversas acciones preventivas todavía más sólidas.

“No nos debe volver a suceder que no se tengan los mecanismos para conducir circunstancias lamentables como esas”, afirmó.

Entre las modificaciones al Estatuto General de la UNAM se establece que antes de iniciar sus trámites de titulación los y las alumnas deberán firmar la protesta universitaria de integridad y honestidad, en la que aceptan actuar de manera ética y conforme a los valores universitarios, ya que en caso contrario su título podrá ser anulado, de acuerdo con la fracción V del artículo 87.

Además, asienta que los profesores serán responsables por el incumplimiento de integridad y honestidad académica en la super-



## Fortalece la Universidad integridad y honestidad académicas

visión y seguimiento de pruebas, exámenes, tesis, así como trabajos y artículos académicos, de manera especial los que son necesarios para cualquier forma de titulación u obtención de grado, señala la fracción III del artículo 96.

También se precisa que el alumno, graduado o cualquier persona que haya prestado o recibido ayuda fraudulenta para la titulación o examen de grado, se someterá a proceso de revisión y, en su caso, se procederá a la nulidad del examen sustentado, de acuerdo con la fracción III del artículo 97 del mismo ordenamiento.

Las modificaciones contemplan también la expulsión definitiva de la Universidad de aquel alumno o alumna en los casos que la gravedad lo amerite; sin embargo, se prevé que en situaciones en que sea declarada la anulación de un título, el o la estudiante podrá optar por alguna otra forma de titulación, siempre y cuando el consejo técnico correspondiente así lo considere.

La Universidad continuará actuando como una institución de buena fe, pero estas modificaciones contienen mecanismos de prevención y sancionatorios, que representan una respuesta contun-

dente ante la problemática que se vive actualmente en las instituciones de educación superior.

### Modificaciones a reglamentos

El pleno del Consejo Universitario también aprobó modificar diversos reglamentos en concordancia con las reformas hechas al Estatuto General.

El Reglamento General de Estudios Universitarios –por ejemplo, en su artículo 61– establece que los exámenes, pruebas y cualquier otro tipo de evaluación académica de los alumnos permiten comprobar sus conocimientos, nivel de pensamiento crítico y la autoría original en sus trabajos.

Al artículo 62 del mismo ordenamiento se adicionan los incisos g y h. El primero refiere que los consejos técnicos o académicos establecerán los mecanismos para garantizar la autoría original de los

“No nos debe volver a suceder que no se tengan los mecanismos para conducir circunstancias lamentables como esas”

Enrique Graue | Rector

trabajos presentados para su evaluación, buscando siempre asegurar la integridad y honestidad académica.

El segundo inciso detalla que serán estos consejos los que determinen la nulidad de exámenes, la procedencia de aprobar un segundo proceso de titulación o graduación, de conformidad con el Reglamento General de Exámenes, previa valoración sobre la gravedad del caso.

El artículo 68 indica que para obtener el título de licenciatura o profesional se deberán acreditar todas las asignaturas del plan de estudios, cumplir con los requisitos de alguna de las opciones de titulación y suscribir la protesta universitaria de integridad y honestidad académica y profesional.

### Reglamento General de Exámenes

En el Reglamento General de Exámenes se modifica el inciso c, del artículo 1, para establecer que mediante las calificaciones se da testimonio de la capacitación del estudiante, de sus conocimientos y habilidades y la autoría original de las ideas sustentadas en sus trabajos académicos.

El artículo 21, relacionado con el examen profesional y las opciones de titulación y obtención de grado que requieran trabajos escritos, indica que estos deben ser de autoría original, efectuados con integridad y honestidad académica, garantizando el reconocimiento y protección de la autoría intelectual, así como el compromiso social y ético universitario.

Además, que el contenido de dichos trabajos deberá verificarse a través de herramientas tecnológicas, aprobadas por los consejos técnicos y comités académicos correspondientes.

El artículo 24 establece que los jurados de exámenes profesionales serán designados por el director de la facultad o escuela, y los directores o tutores principales de trabajos escritos para titulación o graduación podrán formar parte del jurado, pero no podrán presidirlo.

A este Reglamento se agrega un nuevo Capítulo VII “De la integridad y honestidad académica”, que consta de los artículos 32 al 39. En el 32 se afirma que la integridad y honestidad académica son principios básicos, irrenunciables e irreductibles que deben observar todos los integrantes de la comunidad universitaria que participen en los procesos de evaluación académica.

El artículo 33 subraya que, en la búsqueda, ejercicio, construcción y transmisión del conocimiento, las autoridades, funcionarios, profesores, investigadores, técnicos académicos, asesores, tutores, sindicales y alumnado deben actuar con honestidad académica, citar adecuadamente las fuentes de información que empleen, generen o difundan, y dar el debido reconocimiento a la autoría intelectual.

Las denuncias por presunta falta de integridad académica deberán presentarse ante los directores de las entidades correspondientes, quienes las turnarán a los comités de ética o equivalentes y al Consejo Técnico, instancias facultadas para conocer, analizar, investigar y emitir un dictamen al respecto, de acuerdo con el artículo 36. Si se resuelve que una persona en su calidad de alumno haya cometido una falta de integridad y honestidad académica, deberá determinarse la nulidad del trabajo académico –tesis, tesina o artículo académico, y la réplica oral correspondiente–.

La decisión podrá ser recurrida ante la Comisión de Honor del Consejo Universitario, en un plazo no mayor a cinco días hábiles, después de recibir la notificación.

“La resolución definitiva deberá enviarse a la Dirección General de Administración Escolar para dejar sin efectos las actas de exámenes y los títulos o grados otorgados”, indica el artículo 39 de dicho ordenamiento.

### Reglamento del Tribunal Universitario y de la Comisión de Honor del CU; y Reglamento General del Sistema Bibliotecario y de Información

En el caso del Reglamento del Tribunal Universitario y de la Comisión de Honor se modifican los artículos 23, 27, 28 y 30, los cuales detallan la competencia de la Comisión de Honor y el proceso para la revisión de las resoluciones emitidas por el Tribunal Universitario, los Consejos Técnicos y del Comité Universitario de Ética.

El Reglamento General del Sistema Bibliotecario y de Información de la UNAM establece, en su artículo 6, fracción quinta, que uno de los objetivos de este sistema es orientar y formar a las personas usuarias en el desarrollo de capacidades informativas y digitales para el uso óptimo y ético de los recursos documentales.

En su artículo 22, fracción XXI, agrega que la Dirección General de Bibliotecas y Servicios Digitales de Información debe diseñar e implementar cursos y talleres para el desarrollo de dichas capacidades informativas, así como en el uso de herramientas tecnológicas de identificación de coincidencias en los trabajos escritos que requieran las diversas opciones de titulación y graduación, para la prevención de faltas de integridad académica.

Además, deberá colaborar con las entidades académicas a fin de proveerles acceso a las herramientas tecnológicas de que dispone la UNAM para estas revisiones. *g*



Fotos: Benjamín Chaires y Francisco Parra.

# Aprueba el Consejo Universitario la Cuenta Anual 2022

A docencia se asignaron 31 mil 634.4 millones de pesos

MIRTHA HERNÁNDEZ

El Consejo Universitario (CU), máximo órgano de gobierno de la UNAM, aprobó la Cuenta Anual 2022, año en que esta casa de estudios ejerció un presupuesto de 52 mil 257.3 millones de pesos.

A docencia se destinaron 31 mil 634.4 millones de pesos, de

los cuales 24 mil 539.4 millones se canalizaron a educación superior para dar atención a 262 mil 344 estudiantes inscritos en 133 carreras. De ellos, 33 mil 76 son alumnos de posgrado.

Otros siete mil 095 millones se asignaron al bachillerato, con 106 mil 574 estudiantes.

A investigación se asignaron 13 mil 824.3 millones de pesos, actividad sustantiva en la que se tuvieron 12 mil 391 productos.

En extensión universitaria se destinaron tres mil 818.5 millones de pesos que se dedicaron a 10 mil

380 actividades, con una audiencia de 1.7 millones de asistentes presenciales y a distancia.

Para gestión institucional se canalizaron dos mil 384.1 millones de pesos –equivalentes a 4.6 por ciento del presupuesto de esta institución– y se mantuvo por debajo del 5 por ciento del presupuesto, como ha ocurrido durante los últimos cinco años.

El pleno del Consejo Universitario también designó al contador público independiente Alfonso T. Lebrija Guiot para que dictamine la Cuenta Pública 2023. [g](#)



MIRTHA HERNÁNDEZ

El pleno del Consejo Universitario designó como integrante de la Junta de Gobierno a la ministra en retiro Margarita Beatriz Luna Ramos, en sustitución de José de Jesús Orozco Enríquez, quien termina sus funciones por mandato de ley.

El pleno del Consejo Universitario también tomó protesta como nuevos consejeros a Rosa Amarilis Zárate Grajales, José Antonio Hernández Espriú y a Zoraida García Castillo, directores de la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia, de la Facultad de Ingeniería y de la Escuela Nacional de Ciencias Forenses, respectivamente.

Igualmente, rindió protesta la directora del Instituto de Investigaciones Biomédicas, María Imelda López Villaseñor.

El máximo cuerpo colegiado de la Universidad Nacional guardó un minuto de silencio en recuerdo del exrector y profesor emérito Octavio Rivero Serrano, y de los doctores *honoris causa* Nélida Piñón y Carlos Saura Atarés.

También por la investigadora emérita Marietta Tuena Sangri y los profesores eméritos Jorge Mario Magallón Ibarra, Luisa Josefina Hernández Lavalle, Gerardo Hebert Vázquez Nin y Guillermo Ramírez Hernández, así como por los migrantes que fallecieron en la estación migratoria de Ciudad Juárez, Chihuahua.

### Trayectoria

Luna Ramos es doctora en Derecho por la UNAM. Inició su carrera en 1975 y ha ocupado diversos cargos como magistrada en la Sala Segunda Instancia del entonces Tribunal Federal Electoral, durante el proceso electoral federal de 1994. Además, fue la primera mujer consejera de la Judicatura Federal, nombrada por oposición, por el pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN).

Fue ministra de la SCJN de 2004 a 2019, donde estuvo adscrita a la Segunda Sala del Alto Tribunal, la cual presidió en el periodo 2006-2007. En 2008 fue designada por el pleno de la Corte como integrante del Comité Interinstitucional de Igualdad de Género del Poder Judicial de la Federación, el cual encabezó de 2015 a 2019, y

## Toma de protesta a nuevos consejeros

# Margarita Beatriz Luna Ramos, integrante de la Junta de Gobierno

Se guardó un minuto de silencio por los profesores e investigadores eméritos, *honoris causa* y miembros de la comunidad universitaria fallecidos, así como por los migrantes centroamericanos muertos en Ciudad Juárez



Foto: archivo Gaceta UNAM.

coordinó acciones en esta materia en la Suprema Corte, el Consejo de la Judicatura Federal y el Tribunal Electoral.

Asimismo, fue presidenta de la Comisión de Género y Acceso a la Justicia de la Cumbre Judicial Iberoamericana (2016-2018); fundadora del Capítulo México de la Asociación Internacional de Mujeres Juezas, el cual coordinó de 2017 a

2018. Actualmente es vicepresidenta, a nivel mundial, de la Barra de Directoras de la Asociación Internacional para Mujeres Juezas.

También es directora general del Instituto de Especialización en Justicia Administrativa del Tribunal de Justicia Administrativa de Ciudad de México; consejera de la firma Von Wobeser y Sierra S.C., e integrante del Instituto Mexicano de Arbitraje, entre otros.

Luna Ramos ha impartido cátedra de Derecho Constitucional, Procesal Constitucional, Amparo y Poder Judicial en el Instituto de la Judicatura Federal, el Instituto Tecnológico Autónomo de México, la Universidad Autónoma de Chiapas. En la actualidad imparte clases en la División de Estudios de Posgrado de la UNAM, en la Universidad Panamericana, el Centro de Estudios Jonia y el Instituto de Especialización del Tribunal de Justicia Administrativa de Ciudad de México.

Forma parte de asociaciones como la Academia Mexicana de Ciencias Políticas, académica honoraria de la Academia Mexicana de Derecho Fiscal y miembro activo del Capítulo México de la Organización Europea de Derecho Público, entre otros. *g*

*En la actualidad imparte clases en la División de Estudios de Posgrado de la UNAM, en la Universidad Panamericana, el Centro de Estudios Jonia y el Instituto de Especialización del Tribunal de Justicia Administrativa de Ciudad de México*

# Nombra el CU a cuatro nuevos eméritos

MIRTHA HERNÁNDEZ

El pleno del Consejo Universitario de la UNAM aprobó conferir el grado de investigadora emérita a Laura Aurora Benítez Grobet, así como de profesores eméritos a Rubén Argüero Sánchez, Juan Gerardo Oliva Salinas y Jorge Fernández Ruiz.

Asimismo, el máximo órgano de gobierno aprobó otorgar la medalla Gabino Barreda a 153 alumnos que culminaron y obtuvieron el promedio más alto de calificaciones de su generación.

También otorgó la medalla Gabino Barreda a 153 alumnos que obtuvieron el promedio más alto de su generación



Laura Aurora Benítez Grobet

Es una figura reconocida dentro y fuera de México por la introducción de nuevas metodologías para el análisis filosófico y la revalorización del pensamiento y obra de figuras como René Descartes y Sor Juana Inés de la Cruz.

Introdujo la conceptualización “vías de reflexión filosófica”, mediante la cual se entiende la historia de la filosofía como una serie de caminos abiertos y transitados en diferentes épocas, favoreciendo la identificación de patrones, continuidades y cambios, lo que significó romper con los criterios cronológicos.

Como parte de su trabajo dentro del Instituto de Investigaciones Filosóficas tradujo al español la obra de Descartes *El mundo o tratado de la luz*, y estudió al autor desde la metafísica y la epistemología y a partir de la perspectiva de la filosofía tanto de la ciencia como la natural, lo que permitió entenderlo como un filósofo de la naturaleza.

Fue pionera y visionaria a través de la lectura y el análisis filosófico de la obra de Sor Juana Inés de la Cruz; donde otros vieron ingenio, belleza y hondura psicológica, Benítez Grobet identificó un auténtico y completo planteamiento epistemológico.



Rubén Argüero Sánchez

Es profesor de la Facultad de Medicina y cuenta con una excepcional labor en docencia, investigación y difusión de la cirugía cardiovascular y de trasplantes de órganos en México.

Realizó el primer trasplante de corazón en el país, el primero con éxito de Latinoamérica, lo que permitió iniciar programas de trasplantes de hígado, riñón, pulmón y páncreas. Es pionero a nivel mundial en el implante de células madre al corazón, de trasplante de lóbulo pulmonar, y en la utilización de la hipotermia profunda, de la hemodilución extrema y del paro circulatorio.

También contribuyó al cambio en la comprensión y prevención de la muerte cerebral, que resultó en una mejora de la Ley de Salud mexicana.

Por más de 60 años ha formado médicas y médicos en aulas de la Universidad Nacional y de los hospitales Centro Médico Nacional Siglo XXI y Centro Médico La Raza. Sus áreas de especialidad son clínica y patología del aparato respiratorio y de cardiología y neumología, cirugía cardiovascular y torácica. Se le atribuyen modelos que han permitido transitar de prácticas quirúrgicas en animales a simuladores físicos y virtuales.



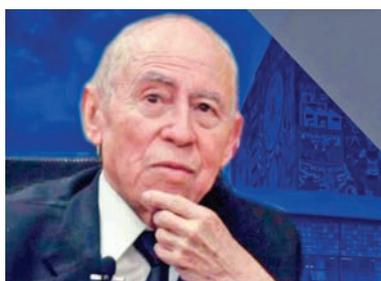
Juan Gerardo Oliva Salinas

Es académico de la Facultad de Arquitectura (FA) con una excepcional labor en docencia, investigación y difusión de la mecánica y el diseño de cubiertas y estructuras ligeras, que no sólo son estéticas arquitectónicamente, sino también sustentables, resistentes y con capacidad para reducir peso e incrementar estabilidad estructural.

Realizó investigaciones en las que conjuntó la matemática y la geometría con la aplicación mecánica, lo que le llevó a crear el concepto de mecánica, el cual revolucionó la comprensión entre las esferas de la construcción, la economía de medios y el ambiente.

Durante más de 40 años se ha dedicado a la transmisión de conocimientos. Ha impartido más de 250 cursos de licenciatura y posgrado en la FA y la Facultad de Ingeniería, así como en otras universidades mexicanas y del extranjero, en países como Argentina, Ecuador, Guatemala, Alemania y Turquía.

Consolidó el Laboratorio de Estructuras Ligeras en la FA y el uso del software GEOG para dar mayor certidumbre y seguridad a los proyectos, por ejemplo, de construcción de vivienda digna a menores costos, para refugios y espacios seguros de atención y apoyo en casos de crisis.



Jorge Fernández Ruiz

Es considerado el mejor difusor del derecho administrativo en México e Iberoamérica por su producción y trayectoria. Es un referente obligado en los ámbitos legislativo, judicial y en la administración pública, así como para el entendimiento adecuado de conceptos jurídicos como burocracia, municipio, partidos políticos y administración pública.

Se le atribuye que el derecho a la buena administración pública sea considerado como un derecho humano para garantizar la vida digna de la ciudadanía.

Sus líneas de trabajo han permitido tener una comprensión del poder público en México. Ha impulsado

vertientes innovadoras en la Teoría de los Servicios Públicos al estudiar el derecho municipal y el derecho electoral, así como al analizar temas de corrupción, control interno, régimen jurídico, garantías del proceso disciplinario, y de configurar –desde la academia– un contrapeso importante ante el ejercicio del poder público. Por la calidad y rigor de sus aportaciones fue reconocido investigador emérito del Conacyt en 2022.

Ha sido académico de la UNAM por más de cuatro décadas, impartido más de 115 cursos y dirigido más de 50 tesis de licenciatura, especialidad, maestría y doctorado.

Es sede responsable de 16 programas de especializaciones en la materia e invitada en el Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud de la UNAM

MIRTHA HERNÁNDEZ

**E**l Consejo Universitario aprobó, por unanimidad, la transformación de la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia (ENEO) en Facultad de Enfermería y Obstetricia (FENOB), a fin de permitir que sus licenciaturas y programas de posgrado integren los conocimientos y habilidades para comprender y atender aspectos complejos del contexto de salud nacional e internacional.

También con el fin de promover que la investigación científica, en conjunto con el desarrollo y el uso de la tecnología de vanguardia, asegure los resultados confiables en los diversos procesos relacionados con la enfermería, el cuidado, la salud y el bienestar de la población mexicana.

Para que las instituciones tengan el carácter y denominación de Facultad, deben impartir al menos un programa doctoral, de acuerdo con el artículo 8 del Estatuto General de la UNAM.

Actualmente esta entidad es sede responsable de 16 programas de especializaciones en enfermería, e invitada en el Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud de la UNAM.

Asimismo, es sede participante en el Programa de Maestría y Doctorado en Enfermería (PMDE), que incluye un plan



Fotos: archivo Gaceta UNAM.

# La ENEO se transforma en Facultad de Enfermería y Obstetricia

de estudios de maestría en Enfermería y uno de doctorado en la misma especialidad con tres líneas de generación y aplicación del conocimiento: cuidado de la vida y salud de la persona; gestión del cuidado y sistemas de salud; y formación de recursos humanos en enfermería.

Además, con los institutos nacionales de salud en México y hospitales federales de alta especialidad, coordina y participa en la Red de Unidades de Investigación en Enfermería, según lo explicó la directora Rosa Amarilis Zárate Grajales en la propuesta presentada para que se

le otorgara la denominación y carácter de Facultad a la hasta ahora ENEO.

En el proyecto para obtenerla se agrega que ahora se imparten las licenciaturas en Enfermería y Obstetricia, y en Enfermería, cuyos planes de estudio fueron actualizados recientemente.

Ambas carreras, enlistadas dentro de las 10 de mayor demanda en la Universidad Nacional, están acreditadas por la Comisión Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos para la Salud y el Consejo Mexicano para la Acreditación de Enfermería.

Respecto al Programa Único de Especializaciones en Enfermería, se indica que se imparte desde 1997 y ha graduado a más de 4,500 en todo el país, incluso de otras naciones de la región.

Su matrícula es de más de 500 alumnas y alumnos, y a partir de septiembre de 2014 se encuentra inscrita en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt), como un programa en desarrollo para formar profesionales de alta calidad.

En marzo del año pasado también se creó el plan de estudios del Doctorado en Enfermería, a casi 20 años de haber iniciado la formación de maestras y maestros en dicha disciplina y a ocho años de pertenecer al PNPC del Conacyt, en calidad de "consolidado".





Foto: Benjamín Chaires.

● Se obtuvieron más de 7 millones de imágenes de periódicos de los siglos XVIII al XX.

## Construyen un Centro de Preservación Documental

# La Hemeroteca Nacional avanza hacia la digitalización

Cambió el comportamiento de los usuarios durante la pandemia

MIRTHA HERNÁNDEZ

La Hemeroteca Nacional de México, encargada de resguardar la memoria de nuestro país a través de sus publicaciones, se dirige en plenitud hacia la era digital, afirma su coordinador, Dalmacio Rodríguez Hernández.

Un motivo para ello es que a partir de la nueva Ley General de Bibliotecas –de junio de 2021– se estableció que, como parte del depósito legal, los editores del país deben entregar un ejemplar digital a la Hemeroteca. Además, el comportamiento de los usuarios cambió durante la pandemia y hoy demandan más recursos digitales.

“Desde 2021 nos estamos preparando para el cambio hacia la recepción del material digital, sin dejar el impreso. Significa que vamos a tener un desdoblamiento muy importante en los próximos

meses y años. Esto implica también que la Hemeroteca debe encaminar gran parte de sus esfuerzos hacia los servicios digitales”, subraya el maestro en Letras.

El acervo de la Hemeroteca es cercano a los 8 millones de ejemplares. Son publicaciones que datan de 1722 y llegan hasta 2023. “Son poco más de 300 años de material impreso repartido en 17 colecciones”, señala el experto universitario.

Asimismo, indica que desde la pandemia por covid-19 esta institución recibe alrededor de 80,000 ejemplares de publicaciones periódicas al año.

Rodríguez Hernández comenta que desde finales de 2021 empezaron a recibir títulos digitales, y hoy cuentan con unos 6,000 ejemplares con estas características. Su acervo en este formato también se compone de materiales que han digitalizado bajo el proyecto Hemeroteca Nacional Digital de México.

En una primera etapa –de 2002 a 2012– se digitalizaron cerca de 14,000 rollos de microfilmes, que eran copia de material impreso. Se obtuvieron más de 7 millones

de imágenes de 940 títulos de periódicos de los siglos XVIII, XIX y XX, las cuales están dispuestas en la plataforma de la Hemeroteca Nacional Digital de México para su consulta. “Los microfilmes se hicieron en su momento para no utilizar de forma tan intensa los impresos, como una política de conservación”, apunta.

Actualmente digitalizan periódicos, pero de manera directa. Suman ya 1,042 títulos con prácticamente 8 millones de imágenes disponibles.

El experto universitario remarca que a 79 años de su fundación esta institución refrenda ser dinámica y responde a factores tecnológicos, a los cambios de hábitos de consumo de información de los usuarios y a las circunstancias histórico-políticas culturales del país, entre otros.

### En Juriquilla

Rodríguez Hernández también explica que la sede del Centro de Preservación Documental de la Biblioteca y Hemeroteca Nacionales, que se construye en el campus Juriquilla de la UNAM, tiene un avance de más de 90 por ciento y se espera que sea inaugurado este mismo año.

Este proyecto busca poner a la vanguardia a estas instituciones en la preservación documental a través de su diseño arquitectónico, sus políticas de conservación y tecnología, entre otros aspectos.

“La arquitectura contempla que tenga la menor incidencia solar hacia el acervo, que se requiera menos consumo de energía para mantener estable el medio ambiente en los depósitos. Además, se instaló en Querétaro por la poca actividad sísmica, porque no tiene muchas lluvias y es un lugar seco que favorece la conservación. El sistema de almacenamiento también será innovador, estará totalmente automatizado, compactado con niveles bajos de oxígeno con el fin de preservar en mejores condiciones las colecciones y con una estantería muy alta. La entrada y salida de los materiales será controlada por un robot.”

### Resguardar la memoria

El coordinador de la Hemeroteca recuerda que ésta se fundó el 28 de marzo de 1944, con el objetivo de ser un lugar especializado en el cuidado de las publicaciones periódicas editadas en México. En esa época posrevolucionaria se buscaba que ayudara a fortalecer el proyecto educativo del país y almacenar buena parte del conocimiento.

Hoy, su tarea más importante es la de ser un lugar de memoria. Su función es recopilar las publicaciones que se editan y se han editado en el país, a fin de recuperarlas, resguardarlas y ponerlas a disposición del público, previa descripción bibliográfica. [g](#)

El programa de la Dirección General de Divulgación de la Ciencia ha hecho más de 260 transmisiones y alrededor de 200 cápsulas

PERLA CHÁVEZ

**P**reguntamos porque somos niños, programa radiofónico de la Dirección General de Divulgación de la Ciencia (DGDC), lleva cinco años al aire. Ahí, infantes y adolescentes son los protagonistas. Hasta la fecha lleva más de 260 transmisiones y alrededor de 200 cápsulas. Además, ha contado con la participación de unos 400 invitados nacionales e internacionales.

El programa, surgido en 2018, es una colaboración con Grupo Imagen. Se transmite a nivel nacional todos los domingos a las 10 de la mañana.

A los niños y a las niñas les llaman “preguntones” porque son los encargados de resolver sus dudas mediante conversaciones con científicas y científicos. Estas pláticas también tienen la intención de que conozcan y aprendan sobre las labores de los profesionales, menciona Claudia Ojesto Martínez, jefa de radio de la DGDC y conductora de la emisión.

Cuenta en entrevista que “aunque al inicio a los infantes les aterró el hecho de que las transmisiones con temas de ciencia se hicieran los domingos, ya son más de 300 ‘preguntones’ los que han participado. Los pequeños y las pequeñas también colaboran enviando propuestas de temas que les gustaría aprender; por ejemplo, nos han pedido que les hablemos sobre la misión Artemisa, colibríes, estrellas, dinosaurios y hasta de ovnis”.

Hay familias enteras y adultos mayores que son fanáticos de la emisión. “Los padres y madres de familia nos dicen que gracias a *Preguntamos porque somos niños* sus hijos e hijas entienden ciertos temas, que para ellos son complicados de explicar. Es lúdico y muy divertido, todo es a partir de similitudes y los temas que hacemos, junto con el equipo de producción, los realizamos pensando en cómo nos hubiera gustado que a nosotros nos dieran una clase de ciencia. Nuestro principal objetivo es romper con los estereotipos y mitos de que es complicada y aburrida, además fomentamos vocaciones científicas y pensamiento crítico”, subraya.

El pasado 18 de febrero los niños y las niñas, acompañados de sus familiares y productores, festejaron el quinto aniversario del programa en Universum, Museo de las

## Se transmite a nivel nacional

# Niñas y niños difunden ciencia a través de la radio

Ciencias. En el evento hubo interpretaciones musicales en vivo, proyección de videos de los “preguntones”, exposición de sus cartas y dibujos, y partida de pastel.

*Gaceta UNAM* entrevistó a algunos de ellos, quienes contaron por qué les gusta participar en el programa radiofónico y comparten qué han aprendido.

Diego, 13 años, dice: “Estoy en el programa desde que inició y me gusta que se integren nuevos niños a él porque se ve la diversidad en las preguntas y en las respuestas. Cuando comenzó era presencial y era hermoso ir al estudio cada domingo temprano, pero llegó la pandemia. De los temas que más me han gustado es cuando entrevistamos a González Camarena Jr. y nos contó la historia de su padre, fue increíble. Además, me gusta el tema de los colibríes y otros polinizadores”.

Ana Sofía, de 10 años, relata: “He aprendido que puedes hacer amigos en donde sea, que la ciencia es muy interesante y está en todas partes. Invitaría a

otros niños a participar en el programa, porque es divertido y aprendes muchas cosas. De hecho, a mí me invitó un amigo de la escuela, y cada domingo me enseñan temas nuevos”.

Saori, de 8 años, dice que le gusta el programa porque tiene muchas dudas. “Soy una niña muy preguntona. Todo esto comenzó desde mi hermana Frida, ella fue la primera en ir a *Preguntamos porque somos niños* y después nos unimos nosotros. Por tantas entrevistas y tanto amor que nos han dedicado, supe que este era mi programa”.

Finalmente, Tamara Falcón, una de las fundadoras, señala que siempre le ha gustado la radio y la televisión. “Cuando se transmite veo que las niñas y los niños están ansiosos porque quieren participar mucho y siempre traen mucha energía. Se hacen diferentes actividades porque muchos de ellos aprenden de manera kinestésica; entonces el que estén, por ejemplo, tocando o viendo colores, les llama mucho la atención”. g



● Es conducido por Claudia Ojesto.

## Día Mundial del Párkinson



# Posible, tener calidad de vida aun con párkinson

Laura Lucía Romero Mireles

**E**n México y en el mundo, aproximadamente 1 por ciento de la población de 60 años y más llega a padecer la enfermedad de Parkinson; el principal factor de riesgo para desarrollarla es la edad, por lo que su incidencia se incrementa conforme pasan los años, afirma el académico de la Facultad de Medicina de la UNAM, Luis Delgado Reyes.

El profesor de Neurología expone en entrevista que de acuerdo con su experiencia, se ha visto que se va desarrollando más este padecimiento. “Es un reto avanzar en la determinación de sus factores predisponentes; desafortunadamente no se puede prevenir, mientras no conozcamos cuáles son sus causas”.

Cifras del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía revelan que “ocupa el tercer lugar en frecuencia dentro de las enfermedades neurológicas. Se considera que se presenta de 150 a 200 casos por 100,000 habitantes por año en diversas partes del mundo; en México, 50 de cada 100,000 habitantes pueden padecerla”.

Además de alteraciones motrices llegan a presentarse cambios en el sistema nervioso autónomo que regula la frecuencia cardíaca, la presión arterial, la función urinaria y el tubo digestivo; asimismo, deterioro cognitivo, variación

en el estado de ánimo, depresión y ansiedad, explica el experto.

Con motivo del Día Mundial del Párkinson, que se celebra el 11 de abril, detalla que es una afección que se clasifica como degenerativa del sistema nervioso central; es decir, que se empiezan a perder neuronas por causas aún desconocidas.

La prevalencia es mayor en el sexo masculino que en el femenino; no se sabe si los estrógenos tienen efecto protector para las mujeres. También se han descrito más de 10 genes relacionados con la enfermedad, pero no se ha encontrado que sean determinantes. Además, de 10 a 15 por ciento de pacientes tienen antecedentes familiares del padecimiento y de 85 a 90 por ciento la desarrolla sin ningún antecedente.

El párkinson, precisa Delgado Reyes, comienza con un temblor característico en una mano, es fino, como de “cuentamonedas” o “pirinola”, que se asocia con la disminución de movimientos automáticos, llamado bradicinesia. Generalmente el enfermo lo describe como una debilidad, pero en realidad se pierde destreza, por ejemplo para amarrarse las agujetas de los zapatos. Eso es lo que más los incapacita.

Al inicio, ese movimiento se presenta cuando está en reposo; después al sostener objetos como el cepillo de

dientes, un peine o una cuchara. “Es importante aclarar que no todo temblor es igual a la enfermedad de Parkinson; pero si una persona presenta esos movimientos anormales, debe acudir con el médico inmediatamente para que haga las pruebas correspondientes”.

Es común que comience a tener una postura de flexión del tronco y que su marcha sea en pequeños pasos, arrastrando los pies y sin balancear los brazos. Algunos se quejan de escurrimiento salival en la noche o babeo. Sus ojos se sienten irritados porque su parpadeo es cada vez más lento, enumera.

La cara se vuelve indiferente, inexpressiva, y el lenguaje va disminuyendo en su intensidad, es monótono, sin acentuación y a veces cuesta trabajo entenderlo. En tanto, la escritura se hace cada vez más pequeña, y conforme avanza la enfermedad ya no es legible ni su firma.

El diagnóstico es clínico. “Yo le comento a los pacientes que los médicos vemos enfermos, no enfermedades; es decir, que la forma como se comporta el mal es muy distinta en cada uno, de tal forma que tengo pacientes con 15 o 16 años de diagnóstico y aún son autosuficientes en sus actividades, incluso laborales, mientras que otros con cinco años están muy limitados hasta en su autocuidado”. Factores genéticos, moleculares y de estilo de vida podrían influir en la evolución.

Aunque es incurable, la ciencia médica ha avanzado y hay herramientas farmacológicas y no farmacológicas importantes. Las primeras, principalmente levodopa –una sustancia que precede a la dopamina– se emplean cuando los problemas de la marcha y alteración de los movimientos afectan la actividad diaria.

Si aún no hay limitaciones, el tratamiento se refiere al estilo de vida: evitar el sedentarismo, tener actividad física (aeróbica, de elasticidad, Tai-chi, yoga, bicicleta fija), alimentación balanceada y dormir bien, además de evitar el consumo de alcohol y tabaco.

Cada caso es diferente y el enfermo debe adaptarse a sus nuevas condiciones de vida y limitaciones.

En 1997, la Organización Mundial de la Salud proclamó el 11 de abril como el Día Mundial del Párkinson. Esta fecha coincide con el aniversario del nacimiento de James Parkinson, un neurólogo británico que en 1817 descubrió lo que en aquel tiempo denominó parálisis agitante. *g*

En el Instituto de Fisiología Celular

# Desarrollan potencial terapia para combatir esta enfermedad

Los resultados de estos estudios fueron publicados en la revista *Brain Sciences*

HUGO MAGUEY

**T**emblores, rigidez muscular, cambios en el habla, movimientos lentos son algunos de los síntomas de la enfermedad de Parkinson: un trastorno neurodegenerativo complejo causado por la pérdida de neuronas en la sustancia negra del cerebro. La sustancia negra es un microrregulador del cuerpo estriado a través de la dopamina, un neurotransmisor. Al morir las neuronas dopaminérgicas en la sustancia negra, esta microrregulación desaparece, lo que causa los movimientos característicos del párkinson, además de síntomas no motores como cambios cognitivos, trastornos del sueño, depresión y otros.

Se trata de un padecimiento progresivo, degenerativo. Ante la urgente necesidad de encontrar nuevas estrategias para retrasar la progresión de esta afección incluso reemplazar las células perdidas, investigadores del Instituto de Fisiología Celular de la UNAM desarrollan una terapia que potencialmente podría restituir la función de la sustancia negra en el párkinson.

Hasta ahora los tratamientos farmacológicos son sólo sintomáticos y tienen efectos secundarios a largo plazo.

Dicha terapia se basa en el trasplante de neuronas dopaminérgicas inmaduras o precursores neuronales derivados de células madre embrionarias en la sustancia negra.

La doctora Magdalena Guerra Crespo, una de las encargadas de la publicación de dicha investigación, en el artículo “Células del cuerpo embrioide de células madre embrionarias humanas que sobreexpresan factores de transcripción dopaminérgicos sobreviven e inician la neurogénesis a través de rosetas neurales en la sustancia negra”, explica: “lo que hemos estudiado desde hace ya varios años es tratar de explorar particularmente la sustancia negra más compacta. En este estudio utilizamos células troncales pluripotentes,



embrionarias, en este caso provenientes de humano”.

Para la investigadora y experta en Neuropatología Molecular uno de los avances que lograron es que, aunque ya habían publicado anteriormente que las células podrían identificarse, “ahora utilizamos las (células madre pluripotentes) de humano, pero dirigidas con tres factores de transcripción tales que diferencian o que pueden llevar hacia el fenotipo dopamina. Esto es muy importante porque se busca restaurar esta zona afectada por párkinson”.

## El padecimiento en México

El párkinson es la tercera enfermedad neurológica más frecuente. No se considera un padecimiento raro dado que se presenta de 150 a 200 casos por 100,000 habitantes por año en diversas partes del mundo y en México 50 de cada 100,000 habitantes pueden padecerlo.

Actualmente se consideran cinco etapas del mal: 1) unilateral, cuando un sólo lado está afectado, con deterioro funcional mínimo o sin él; 2) afección bilateral o de la línea media, sin alteración del equilibrio; 3) enfermedad bilateral, alteración de mínima a moderada, inestabilidad postural, pero aún independiente; 4) incapacidad grave, alteraciones de la marcha, todavía hay capacidad de caminar y ponerse de pie sin ayuda; sin embargo, existe una incapacidad marcada; y 5) alteración severa e incapacidad muy marcada.

## Importantes hallazgos

En el estudio publicado en *Brain Sciences* (<http://bit.ly/42TSpHZ>) se concluye: “Nuestros resultados contribuyen a dilucidar el potencial de la sustancia negra para permitir la diferenciación de células trasplantadas genéticamente en una etapa muy temprana de desarrollo, lo que significaría que la sustancia negra alberga una mayor capacidad para permitir la supervivencia y la neuralización que la reportada previamente”.

También sugiere que la plasticidad de las células no neuralizadas y probablemente las células progenitoras neurales dopaminérgicas comprometidas se pueden modificar con factores de transcripción y, por lo tanto, la optimización de la supervivencia y la diferenciación dopaminérgica en la sustancia negra puede ser altamente mejorada en terapias de reemplazo celular.

Para terminar, Guerra Crespo señala que este tipo de terapia también podría llevarse a otros padecimientos neurodegenerativos, “porque todas tienen puntos en común. Justamente el alzhéimer se caracteriza por la agregación de otras proteínas. Entonces estos conocimientos sirven para las diferentes enfermedades neurodegenerativas que ahora se les conoce como proteinopatías, es decir, hay una proteína que está siendo mal plegada y agregada, cada una de estas afecciones tienen una proteína que se está alterando. Entonces, si se conocen los mecanismos que ocurren en una, se puede extrapolar a otras”. g

PATRICIA LÓPEZ SUÁREZ

El límite entre los periodos Cretácico y Jurásico es para los científicos una frontera difusa en la que no se conocen a detalle las características de cómo era la Tierra hace aproximadamente 150 millones de años.

Para indagarlo, el investigador del Instituto de Geología, Rafael Antonio López Martínez, participó en una expedición a la Antártida, durante la cual estuvo dos meses en la zona más austral del planeta junto con varios colegas argentinos.

Sabemos que hace 150 millones de años el clima en la Antártida era diferente al actual, más cálido y húmedo con algunos bosques; estas condiciones variaron ligeramente hacia el Cretácico con climas más secos.

Hoy en día, el prístino continente que circunda al Polo Sur tiene hielo en buena parte de su superficie y pequeños “islotos” de tierra llamados “nunatak”, donde hay una limitada biodiversidad de especies que sobreviven al frío. En su mar, cielo y costa se pueden ver ballenas, focas, lobos marinos, pingüinos y algunas aves adaptadas al actual clima.

Soportando a la intemperie y en una casa de campaña temperaturas bajo cero y días sin noches, el científico participó en una colaboración internacional con el Instituto Antártico Argentino y la Universidad de Buenos Aires.

El geólogo tomó muestras de rocas de ese continente, las cuales se estudian según su estratigrafía; es decir, a su acomodo según el paso del tiempo y su paleontología a través de dos grupos fósiles microscópicos que marcan la edad de las rocas: los calpionélidos y los nanofósiles.

Según el sitio electrónico del Servicio Geológico Mexicano, la estratigrafía es la rama de la Geología que trata del estudio, interpretación, identificación, descripción y secuencia tanto vertical como horizontal de las rocas estratificadas. También se encarga de la cartografía y correlación de estas unidades de roca, estableciendo el orden y el momento de los eventos en un tiempo geológico determinado en la historia de la Tierra.

Como un navegante antiguo, López Martínez y el equipo elaboraron también el primer mapa geológico de la zona llamada Longing Gap, donde realizó su campaña científica.

Puesto que las rocas sedimentarias son los materiales fundamentales de la estratigrafía, el estratígrafo trabaja con los procesos sedimentarios (que originan la formación de éstas) y con la paleontología, que nos brinda las edades y las condiciones ambientales durante el depósito de ellas.

# Con muestras de rocas y microfósiles Investigan en la Antártida cómo era el planeta entre el Cretácico y el Jurásico

Las condiciones en la zona más austral de la Tierra no siempre fueron heladas; eran más cálidas y húmedas con algunos bosques: Rafael López Martínez, del Instituto de Geología



Foto: cortesía Rafael López Martínez.

Por tanto, un registro estratigráfico es el resultado de la continuidad de procesos sedimentarios mediante la dimensión del tiempo geológico; constituye el banco de datos fundamental para la comprensión de la evolución de la vida, la configuración de las placas tectónicas a través del tiempo y los cambios climáticos globales.

López Martínez explicó que obtuvieron fragmentos de roca de diversas etapas de antigüedad, las cuales “están actualmente en camino desde Argentina para ser analizadas en el Laboratorio de Carbonatos y Procesos Kársticos del Instituto de Geología”.

## Dos marcadores

El geólogo espera encontrar dos tipos de vestigios de vida que darán información más precisa de la etapa en estudio; por ejemplo, cómo eran las corrientes marinas durante la época en que se formó el océano Atlántico.

Los primeros marcadores son unos organismos unicelulares llamados calpionélidos, actualmente extintos, cuyos fósiles en forma de copa se encuentran en estratos de roca desde el Jurásico superior al Cretácico inferior.

Otros son los nanofósiles calcáreos, es decir, los restos de microalgas que fueron abundantes y estuvieron distribuidos en el planeta.

En años pasados se ha registrado un aumento preocupante en la temperatura de la Antártida, debemos recordar que la disminución de los hielos polares aumenta el nivel del mar y puede traer consecuencias catastróficas para el planeta. Por eso estudiamos el pasado bajo una máxima geológica: “el pasado es la clave del presente”. Así, entendiendo los fenómenos del pasado podremos predecir, de alguna manera, qué ocurrirá en el futuro cercano en el marco de los escenarios del cambio climático global, finalizó el experto. *g*

## Efeméride

## Día Mundial de los Vuelos Espaciales Tripulados

LEONARDO FRÍAS CIEINFUEGOS

Los vuelos espaciales tripulados han sido y serán referencia para el avance tecnológico y un desafío para la organización social de cada país y de la humanidad, a fin de romper una de las fronteras naturales más difíciles, la atmósfera y la gravedad del planeta, y también para permitir el desarrollo científico, asevera el secretario de Educación y Divulgación del Programa Espacial Universitario (PEU) de la UNAM, Alejandro Farah Simón.

Según el experto, esas expediciones son de la mayor relevancia por la necesidad del ser humano de salir de nuestro planeta en algún momento; será imperativo hacerlo.

A propósito de la conmemoración del Día Mundial de los Vuelos Espaciales Tripulados, que se celebra el 12 de abril, el también integrante del Departamento de Instrumentación del Instituto de Astronomía plantea que aun cuando la Tierra todavía tiene bastante tiempo de vida, significa que no es menester salir al espacio para abandonarla. Y argumenta:

“Resulta que en nuestra colindancia, en nuestro vecindario solar, hay cuerpos que tienen recursos naturales que podemos aprovechar de manera muy importante; esto implica no sólo el envío de robots, sino también de viajeros que puedan tomar decisiones de manera más consciente sobre este tipo de recursos, ya sea en la Luna, en los satélites que orbitan nuestro Sol, en asteroides y meteoros, e incluso en Marte.”

Ésa es la relevancia de estos viajes espaciales tripulados porque van a permitir un mejor aprovechamiento de los recursos naturales en la Tierra. Por ello, hoy en día no pueden ser pensados como el objetivo de una sola nación, sino idearse de manera global.

Lo anterior incluye a los países que tienen desarrollo tecnológico para salir, y a los que lo despliegan, como es el caso de México, ya que en la ciencia todas las aportaciones tienen un valor importante, indica.

## “Aurispacial”

La UNAM cuenta con una larga trayectoria en desarrollo de ciencia y tecnologías espaciales, por ejemplo, el Pabellón de Rayos Cósmicos, ubicado en Ciudad Universitaria, pionero en el estudio en



Foto: Archivo Gaceta UNAM.

# Impulsa la UNAM nuevo conocimiento en materia espacial

Alejandro Farah Simón destaca la larga trayectoria de esta casa de estudios en el desarrollo de ciencia y tecnología

la materia, señala Farah Simón. Además de varios esfuerzos institucionales y académicos que condujeron a esta casa de estudios, hasta la fecha, a ser la única entidad en nuestro país que logró diseñar y poner en órbita un satélite: el UNAMSAT. Ahora en el PEU la función es recoger estos proyectos científicos y tecnológicos para hacerlos funcionar de una manera más armónica.

Hemos logrado juntar 50 proyectos en ese ámbito, cada uno orientado a diferentes temas: desde medicina espacial, nanosatélites, hasta psicología en el espacio y derecho espacial, con la integración de expertos de agencias espaciales del mayor nivel provenientes de Japón, Estados Unidos y Europa.

“La UNAM no sólo colabora, sino impulsa el nuevo conocimiento de frontera, como iniciativa propia. También es cierto que nuestro país, desde que cuenta con la Agencia Espacial Mexicana, ha estado impulsando la colaboración entre muchas naciones

para colocar a México rápidamente en proyectos de relevancia, por ejemplo, el Proyecto COLMENA, que dirige Gustavo Medina Tanco, del Instituto de Ciencias Nucleares, en el que si todo va bien en 2024 estarán tocando la Luna sus pequeños robots”, enfatiza.

## La conmemoración

El 12 de abril es el día en el que se conmemora el acontecimiento del primer vuelo espacial tripulado, realizado por el ruso Yuri Gagarin en 1961. La fecha fue establecida por la Organización de las Naciones Unidas como un precedente y marcada como inicio de la era espacial.

Con la efeméride también se quiere reafirmar que la ciencia y la tecnología cósmica contribuyen, de forma crucial, a conseguir los Objetivos de Desarrollo Sostenible y aumentar el bienestar de los estados y los pueblos. Además, sensibilizar al mundo para asegurar que se cumpla la aspiración de reservar el espacio ultraterrestre a fines pacíficos. g

Fotos: Victor Hugo Sánchez.



● Académica del Instituto de Geografía.



# Sintetizan conceptos como violencia, ruptura y abuso

## Jóvenes dibujan sus historias de vida mediante Cartogramías

Población con problemáticas de drogas, vulnerabilidad y estancia en la calle plasman su vida y emociones: Julie-Anne Boudreau

PATRICIA LÓPEZ SUÁREZ

Un equipo de investigadoras, estudiantes y artistas liderados por Julie-Anne Boudreau, académica del Instituto de Geografía (IGg) de la UNAM, crearon el laboratorio-taller de arte Cartogramías, el cual utiliza metodologías participativas para conocer las experiencias espaciales y de vida de jóvenes, hombres y mujeres, quienes acuden a centros de rehabilitación.

Estas personas han vivido diferentes tipos de violencia física y emocional (directa e indirecta) y han entrado en relación con una amplia red de actores que incluyen caminos institucionales.

“En este proyecto apostamos por escuchar para comprender sus múltiples experiencias y las formas de entender la calle y el género”, señaló Boudreau.

En la primera parte del proyecto dibujan sus historias dentro de la silueta en blanco de un cuerpo humano, el cual llenan de símbolos, colores y emociones de acuerdo con su experiencia personal y subjetiva.

“Con unos 50 dibujos individuales creamos mapas de vida, pues la cartografía participativa es una herramienta potente que permite visualizar conceptos como la violencia y tener una síntesis e información colectiva de estos grupos de jóvenes”, explicó.

### Cartografía social

La académica dijo que el objetivo general de Cartogramías fue efectuar una intervención en centros de atención al consumo problemático de drogas, usando la cartografía social, una herramienta distinta a las que emplean en esos lugares para ayudar a la terapia ocupacio-

nal, y ofrecerles a los jóvenes un espacio diferente de lo que tienen en su rutina.

Una vez dibujada la historia de vida, abundó Boudreau, entran en un proceso de autoconocimiento que les ayuda a afrontar y sanar su propio proceso de vida.

Las historias particulares repiten elementos comunes, por ejemplo violencia, miedo, abuso o desplazamiento, conceptos que quedan como palabras de diferentes tamaños dependiendo de su presencia en los casos individuales.

Julie-Anne Boudreau y sus colegas trabajaron en un centro ubicado en la alcaldía Cuajimalpa, registrado ante el Instituto de Atención y Prevención de las Adicciones de la Ciudad de México.

La experta consideró que la geografía participativa permitió elaborar mapas a pie de calle, que toman en cuenta los traslados en sus vidas y muestran sus trayectorias espaciales. En la geografía social llegar al autoconocimiento de vida y la sanación personal no es un ámbito frecuente, como lo es para la psicología social y la ambiental.

Yo creo que con las herramientas que tenemos, en particular la cartografía participativa, utilizan narrativas en vez de cifras, y experiencias, fotos y dibujos en vez de números, acotó.

A partir de esta información subjetiva, Boudreau y sus compañeros de equipo efectúan una “traducción” a palabras con conceptos que se repiten, y con trayectorias de vida que van de un lado a otro en el mapa. *g*

A raíz de la emergencia sanitaria se produjo gran contenido y se usaron recursos informativos, como las bibliotecas digitales

LAURA LUCÍA ROMERO MIRELES

**A** tres años del inicio de la pandemia, los aprendizajes en los ambientes educativos han sido muchos; ha habido una apropiación tecnológica por parte de los profesores universitarios —que antes había sido muy lenta— y una conciencia de que la tecnología puede ser una herramienta decisiva, al menos, para dar continuidad al trabajo docente, afirmó Marina Kriscautzky Laxague, directora de Innovación en Tecnologías para la Educación.

En el Seminario Educación y TIC: transformación y retos a tres años de la pandemia organizado por la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación (DG TIC), la experta añadió que, en ese campo, también hay retos vigentes después de estos años; uno de los principales es transformar los estilos de enseñanza transmisivos, es decir, la idea de que enseñar sólo consiste en transmitir información.

Al participar en el seminario la experta refirió que a raíz de la emergencia sanitaria se produjo gran contenido para los estudiantes y se usaron recursos informativos, como las bibliotecas digitales. “En la UNAM tenemos una gran cantidad de materiales bibliográficos digitales, un gran repertorio al que se puede acceder, incluso desde casa en muchos de los casos”.

También se usaron herramientas para el aprendizaje. En las asignaturas experimentales se echó mano de recursos para simular lo que no se tenía físicamente, como los laboratorios; “ésa fue una de las principales ausencias en la vía remota”.

La necesidad llevó a los docentes a buscar alternativas, a encontrarlas o producirlas. Profesores de Química, por ejemplo, encontraron la manera de enseñar mediante experimentos con materiales caseros o compartiendo videos; hubo infinidad de soluciones a los problemas, refirió la directora.

No obstante, recalcó, también se puso de manifiesto la desigualdad de acceso a la tecnología, la cual se sumó a otras y puso en riesgo el derecho a la educación.

Después de una crisis mundial, de dos años de confinamiento donde la instrucción se vio trastocada en su principio fundamental de la presencialidad y cuando

## Seminario Educación y TIC

# La tecnología, herramienta imprescindible para el trabajo docente



Foto: archivo Gaceta UNAM.

la educación a distancia era considerada sólo una alternativa, hay que preguntarse si ese proceso, en el nivel superior, se ha transformado más allá de la reacción, importante y valiosa, de buscar soluciones a una coyuntura crítica global.

Los cambios en los sistemas escolares son muy lentos, reconoció Marina Kriscautzky. En este lapso “¿se ha transformado la educación superior? No hay una respuesta única y absoluta”.

Durante este tiempo, precisó, una de las grandes transformaciones ha consistido en haber perdido el miedo a la tecnología, y a solucionar problemas relacionados con ella, así como mantener la comunicación con los estudiantes y promover el aprendizaje. “Hoy tenemos la posibilidad de comunicarnos y de estar presentes virtualmente en diversas partes del mundo; estas nuevas formas de comunicación llegaron para quedarse. Ese ya es un cambio, y hay que mantener el uso de las plataformas para conservar un espacio de encuentro virtual con los estudiantes, consideró.

Por ejemplo, los alumnos que ingresaron a la licenciatura después de haber realizado un bachillerato prácticamente a distancia, aunque llegaron buscando el contacto físico y estar en las aulas,

se sienten muy cómodos con el uso de plataformas como un complemento del trabajo en clase. Ese aprendizaje se debe capitalizar, sostuvo.

Sin embargo, destacó, hay aspectos que no se transformaron. Hubo una integración y apropiación tecnológica de profesores y alumnos, pero desde el mismo paradigma de enseñanza: se usó la tecnología para transmitir información.

Kriscautzky Laxague distinguió que la información que circula por todos lados y a la cual tenemos acceso a través de internet, por ejemplo, no se convierte en conocimiento si no hay alguien que, yendo mucho más allá de memorizarla, la analice, sintetice, contraste, vincule, haga inferencias e, incluso, la transforme. “Si no se realizan ese tipo de acciones, la información sigue siendo sólo eso”.

Hay que usar la tecnología para poner en acción los procesos cognitivos de los estudiantes; por ejemplo, en lugar de darles una infografía, pedirles que ellos la hagan ya que requieren buscar, seleccionar y analizar la confiabilidad de la información, elegir la más apropiada, leer y entender, sintetizar, buscar imágenes, y revisar y corregir varias veces. “La producción de ese mensaje genera aprendizaje”. g



Foto: Víctor Hugo Sánchez.

• Guadalupe Alonso y la escritora y periodista.

## Cristina Pacheco dona sus libros a la Biblioteca Casul de Escritoras

La autora consideró que la calle “es la mejor contadora de historias”

PATRICIA LÓPEZ SUÁREZ

Somos hijos de las palabras, no hay nada más poderoso que ellas, afirmó la escritora y periodista Cristina Pacheco al conversar con sus lectores tras donar el acervo de los 26 libros de su autoría a la Casa Universitaria del Libro (Casul).

“La literatura nos permite vivir millones de vidas, mientras la entrevista es fascinante, es una travesía hacia donde está la otra persona, son lecciones de vida”, dijo ante Guadalupe Alonso Coratella, directora de la Casul, y el periodista José Luis Martínez, director del suplemento *Laberinto* del periódico *Milenio*. La escuchaban atentos muchos de sus seguidores que colmaron la casona de la colonia Roma

para oírla en un conversatorio tras la entrega de la obra.

“Mi relación con la ciudad es entrañable, ya no se puede deshacer. Ella es de alguna manera mi sombra, es mi voz y es la persona que me dicta historias. Es la persona que aparece y desaparece, que me fascina por antigua, por oscura, por misteriosa, respondió la periodista y escritora Cristina Pacheco acerca de su nexos con una de las urbes más complejas del mundo, la capital del país.

“Pero ahora la Ciudad de México me duele terriblemente, hay sitios a los que prefiero no volver porque se han convertido en una máscara, en una recreación, en otro rostro. Pienso que la ciudad debe tener sus puntos de partida, de encuentro, sus faros; mantener las huellas del tiempo y de nuestra propia historia. Me duele recorrer ahora la ciudad, no regresar a ciertos lugares que están tomados por la delincuencia organizada”, narró.

La autora consideró que la calle “es la mejor contadora de historias” y que disfruta destacar al entrevistado, hablar de tú a tú y escuchar a cada persona. “Yo soy una trabajadora común y corriente, voy y escucho lo que ellos me cuentan”, relató sobre su trabajo recorriendo la urbe.

Al acompañar a la autora cuando selló con el exlibris de Casul un volumen de su texto *El eterno viajero*, Guadalupe Alonso Coratella dijo que es un privilegio contar con la presencia de la escritora y periodista que hizo entrega de un acervo de 26 libros de su autoría (narrativa, periodismo e infantiles) para la Biblioteca Casul de Escritoras, donde están disponibles para lectura y consulta de estudiantes y de quienes visiten ese espacio.

Alonso definió a Pacheco como un icono de la cultura en México, que se abrió paso en el periodismo en la década de 1960. “Referirse a ella es invocar a una escritora y periodista incansable caminando la ciudad, narrando las calles y entregándose a su gente”, comentó.

### Egresada de Filosofía y Letras

Recordó que la donación celebra a una universitaria, pues la autora es egresada de la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM, además de que trabajó en la *Revista de la Universidad de México* en los años 60.

La donación de la obra completa de Cristina Pacheco fue posible gracias a la colaboración del grupo editorial Océano, Palabra de Clío y la familia Pacheco.

Al hacer uso de la palabra tras el breve acto protocolario, la escritora se dijo “muy orgullosa y complacida de pensar que ahora voy a estar permanentemente en compañía, en la buena compañía de mujeres notables porque están comprometidas con la palabra, con la letra y con el pueblo”.

La entrañable conductora de los programas de televisión *Aquí nos tocó vivir* y *Conversando con Cristina Pacheco* lleva casi 50 años trabajando en Canal Once, espacio público que le ha dado continuidad a su larga trayectoria.

“El entrevistado es el importante. Nuestra experiencia sale de lo que hacemos, siempre nos queda algo de quienes entrevistamos. Los periodistas tenemos un cajón de sastre donde guardamos historias y los escritores somos como pepenadores”, señaló.

Ante una pregunta de su público, Cristina Pacheco consideró que para ser feliz hay que ser sincero, no hacer cosas que no te apasionen ni traicionarse a uno mismo. *g*

DANIEL FRANCISCO

Santiago Roncagliolo recuerda las descalificaciones de sus conocidos cuando quiere opinar del acontecer de Perú, su país natal, o de lo que ocurre en España, su lugar de residencia. Sus expresiones quedan anuladas porque es un extranjero. “He entendido que tu nación es la gente que te quiere”, dice.

“Yo creo que ser de lejos, ser de fuera, te da una mirada muy útil. Porque un escritor de alguna manera finge que es de fuera, se abstrae de la realidad, de un lugar, como si no formase parte de ella, como si se inventase ese sitio. De hecho creo que viajar y escribir parten del mismo impulso, que es que la vida tenga más, que ésta no sea solamente lo que ves, la pared de enfrente de tu cama. Y en ese caso, Perú forma parte de mi territorio emocional”, afirma en entrevista.

El autor de *Abril rojo* cree que “eso fue bastante obvio con la pandemia. Cuando estábamos encerrados, los libros, las historias hacían que nuestro mundo no fuera agobiante, estrecho, una jaulita; pero yo crecí así, en un lugar en guerra, en un Perú muy violento con muchas bombas, con muchos disparos, con muchos apagones. Y entonces es ahí donde empecé a leer, y comencé a ver películas, y observar que el mundo podía ser mucho más grande a través de esas ventanas”.

Sin duda, precisa Roncagliolo, “ser de afuera es problemático en tu vida personal, nunca acabas de encajar, ni con la gente a la que dejaste, ni con la que llegaste. Nunca volverás a ser el peruano que eras cuando te fuiste, pero tampoco llegarás a ser un español. Sin embargo eso también es una de las cosas buenas de escribir, que amortizas todo; y lo malo también, lo triste, porque yo nunca fui consciente, pero ahora me doy cuenta que todos mis protagonistas se sienten fuera de lugar, desencajados. No terminan de entenderse con su entorno, y eso nunca fue una idea explícita. Es como yo me he sentido a lo largo de mi vida, y es algo que mueve a mis personajes de manera natural. Así que incluso esas desgracias las conviertes en parte de tu labor, y eso es lo fascinante que tiene tu trabajo también”.

Roncagliolo salta de un tema a otro en sus colaboraciones periodísticas. Un día puede entrevistar al Premio Nobel de Literatura Mario Vargas Llosa y días después escribir sobre la princesa Diana o la relación tormentosa entre Stanley Kubrick y Vladimir Nabokov durante el rodaje de *Lolita*. No tiene una metodología para organizarse, no existe un mapa en el

# Escribir es un oficio y cada novela es un viaje: Santiago Roncagliolo



Foto: cortesía Xavier Torres-Bacchetta.

estudio de su casa. “En un principio era el hambre, porque yo nunca creí vivir de esto. Siempre pensé que como todo el mundo iba a hacer de todo, eso fue algo completamente inesperado. Y luego haciendo de todo es donde aprendí que escribir es un oficio, que se trata de aprender cosas, entre más variados sean tus temas y tus escenarios, más te permites que cada novela sea un viaje. No quieres viajar todos los años al mismo lugar de vacaciones, quieres explorar nuevos territorios”.

El curso *De la página a la pantalla: claves para no naufragar*, convocado por la *Revista de la Universidad de México*, será impartido por Santiago Roncagliolo (Perú) y João Paulo Cuenca (Brasil), con la participación especial de Everardo González, Bernardo Esquinca y Alejandro Gerber. Se impartirá del lunes 17 al viernes 21 de abril de 2023 de 12 a 14 horas, en la sala Pola Weiss de TV UNAM, en Ciudad Universitaria (<https://www.filmoteca.unam.mx/convocatoria/de-la-pagina-a-la-pantalla-claves-para-no-naufragar/>).

Roncagliolo disfruta mucho de su participación en el cine, “porque soy social, entonces la idea de trabajar en equipo me gusta, porque aprendo de todos estos artistas, actores y productores, a los que no les hacen mucho caso y que son muy creativos, porque no son solamente los encargados de la producción. Trabajo con toda esta gente, también aprendo de todas estas personas”.

El autor impartirá el curso *De la página a la pantalla: claves para no naufragar* convocado por la *Revista de la Universidad de México*

Tiene muy claro que cuando se hace un guion se tiene que pensar en una buena película, no en un buen libro. “El libro se queda como está, nadie va a tocarlo, pero la película es otra cosa, debe tener otro ritmo, otro público y otro lugar. Si estás muy preocupado por proteger el libro, no vas a hacer nada con el texto, que se quede igual”.

Cuando han llevado sus libros a la pantalla siempre han sido versiones diferentes que el texto en sí, “pero me ha interesado ver cómo el director leía esta historia, como encontraba su propia historia dentro de la narrativa del libro. Yo mismo me he adaptado, y ha sido como si te fueran cortando partes del cuerpo. No necesitas dos orejas, no necesitas dos manos, y así vas mutilándote, porque dentro de una película no cabe todo lo que cabe en el libro”.

Lo que se compartirá en el curso “más que un recetario de cómo adaptar un libro es un intercambio de experiencias, todos nos contamos. Vamos viendo cómo cada historia es diferente. No hay plan”. g

Foro Sor Juana Inés de la Cruz

# Algodón de azúcar: los claroscuros de la memoria

Tres mordaces payasos guían a un hombre por los recuerdos felices y dolorosos de su infancia, obra de Gabriela Ochoa

NICOLÁS GAMBOA

**E**n nuestra mente habitan los recuerdos más felices, como las golosinas que nos gustaban en la infancia o el primer "crush", pero también los más terribles, como la presencia de seres oscuros que nos hicieron mucho daño. *Algodón de azúcar*, obra de teatro escrita y dirigida por Gabriela Ochoa, es un alucinante viaje a esas experiencias que parecen olvidadas, perdidas en el tiempo, pero que siguen estando muy presentes en la vida.

Magenta, un hombre maduro que prefiere mantenerse alejado de su familia, finalmente acepta asistir a una cena en casa de sus padres después de mucho tiempo. En el camino se topará con el antiguo parque de diversiones de su niñez, ahora un lúgubre lugar ya abandonado, pero al que decide entrar instigado por tres payasos un tanto siniestros que, entre bromas, rondas infantiles y atracciones típicas de una feria, revivirán en él algunos de los episodios que marcaron su destino.

Decir "sí" a todo es la única condición que le imponen sus tres mordaces guías, quienes se van transformando en distintos personajes de su pasado para trasladarlo ante sus amigos de la infancia y las travesuras que hacían, frente a su estricto padre al que creía odiar, entre los juegos secretos, "aquellos que no se dicen", que no entendía a los cinco años y que no pudo evitar.

La experiencia es de inicio divertida, como un agradable sueño que lo lleva a recuperar el espíritu infantil con momentos plenos y felices, pero se irá transformando en una pesadilla al hacerse presentes situaciones dolorosas que, sin embargo, necesitaba recordar para liberarse. Son los claroscuros de la memoria que le permitirán recuperar su algodón de azúcar.

La obra utiliza el humor negro como un recurso que posibilita abordar temas

difíciles, dice su directora. "El juego es una manera de hablar de lo que a uno le importa".

En este caso, detrás del montaje, se encuentra el abuso infantil. "Es un tabú que la misma familia solapa, y es urgente y muy importante que se hable de esto y que la gente se anime a decir las cosas como un primer estadio para sanarse a sí mismo, como el paso inicial. Obviamente esto no es ninguna solución, es solamente una exposición, pero me parece que hablarlo y decirlo es fundamental para poder tener una vida más sana", comentó Gabriela Ochoa al término de la función para la prensa.

## En equipo

*Algodón de azúcar* es una puesta en escena de un teatro físico y exigente para sus protagonistas, con situaciones vertiginosas, una escenografía en dos niveles por la que suben y bajan todo el tiempo y constantes cambios de situación, vestuario y máscaras. El proceso de montaje comenzó en octubre pasado, para el que la directora

involucró al elenco en la creación de los singulares personajes, ya que para ella es esencial el trabajo en equipo.

"Convoqué a los actores y a la par que ensayábamos íbamos investigando cada escena para ver cómo las podíamos resolver. Fue una investigación muy escénica, el trabajo de mesa lo hicimos en el escenario. Siempre me gusta que los actores y las actrices propongan su visión de los personajes", explicó la también fundadora de la compañía Conejillos de Indias.

En ese sentido, la actriz Romina Coccio, quien da vida a uno de los tres payasos y a la mamá del pequeño Magenta, habló de lo especial que es trabajar con Ochoa: "En los primeros ensayos nos pidió que lleváramos, a partir del texto que leímos, nuestra propuesta de payaso, de cómo lo imaginábamos, y con esa fue con la que trabajamos, incluso el vestuario y maquillaje. Siempre te pide tus impresiones y a partir de eso ella construye. Te da chance de jugar, tú creas también".

Además de Coccio, en el elenco participan Alejandro Morales, Carolina Garibay, Miguel Romero y Francisco Mena. Se suma también el actor y músico en escena Paco Castañeda. El diseño de escenografía es de Félix Arroyo, el de iluminación de Ángel Ancona, el de video de Azael Sáenz, el escenofónico de Genaro Ochoa, el de vestuario de Giselle Sandiel, el de máscaras de Felipe Lara, el de maquillaje de Maricela Estrada y el de imagen gráfica de Paco Argumosa. La asesoría coreográfica es de Iván Ontiveros y la coordinación de producción de Raúl Morquecho.

Creación de Conejillos de Indias con producción de Teatro UNAM y Seguros Inbursa, *Algodón de azúcar* tiene funciones hasta el 14 de mayo en el Foro Sor Juana Inés de la Cruz. Jueves y viernes 20 horas, sábados 7 pm y domingos 6 de la tarde. *g*



Personalidades de la academia, la cultura y la ciencia participarán en foro organizado por la Cátedra Inés Amor y el CCU Tlatelolco

NICOLÁS GAMBOA

**A**nte la falta de incidencia del pensamiento crítico frente al constante deterioro que se vive en el país, la Cátedra Internacional Inés Amor en Gestión Cultural y el Centro Cultural Universitario Tlatelolco (CCUT) organizan el foro “La crítica en su laberinto: ¿qué hacer?”, actividad en la que participarán personalidades de la academia, la cultura y la ciencia del 11 de abril al 29 de junio.

Una conferencia magistral y 13 mesas de diálogo conforman el programa de este encuentro en el que los temas a reflexionar serán, qué hacer ante el desgarre del tejido social, el desmantelamiento del aparato artístico y cultural, la renuncia de la agenda ecológica y el abandono de la investigación científica, así como para enfrentar la anulación de la opinión pública y la falta de soluciones y atención a las violencias y la erosión democrática, ante la impunidad y la simulación, frente a la autocensura y la creciente pauperización de los museos, además de exigir respuesta a las demandas feministas y redireccionar la crítica y trascender la retórica.

“Lo que tenemos ahora es un quietismo gremial, el cual nos sorprende”, comentó la historiadora del arte Graciela de la Torre, titular de la Cátedra Inés Amor, en la conferencia de prensa en la que se anunció el foro. “La crítica no opina frente al paulatino desmantelamiento del aparato artístico, científico y cultural, en un clima de violencia y desgarre social en el que, desde las políticas públicas, parece estarse anulando el pensamiento político y se desdeña tanto a la academia como a la opinión pública”, agregó.

El exrector José Narro, los investigadores Antonio Lazcano, Julia Carabias, Marta Lamas y Javier Martín Reyes, el politólogo José Woldenberg, el ministro en retiro José Ramón Cossío, la experta en derechos humanos Leticia Bonifaz, la activista y artista Lorena Wolfer y los analistas políticos Héctor Aguilar Camín, María Amparo Casar, Jesús Silva Herzog Márquez y Alfredo Figueroa son algunos de los participantes.

“Estarán, considero yo, los intelectuales, los académicos y los profesionales más destacados de este país dialogando en un



● Graciela de la Torre, Jacobo Dayán y María Minera.

Fotos: Cátedra Inés Amor.

Planteamiento ante “el deterioro que vive el país”

# Analizarán “falta de incidencia” del pensamiento crítico

ámbito de libertad que es la Universidad Nacional”, apuntó De la Torre.

“La respuesta crítica es escasa, desarticulada y, sobre todo, muy poco eficaz”, dijo por su parte la investigadora y crítica de arte María Minera, también organizadora del encuentro, para quien el foro no busca agredir ni juzgar, sino propiciar una reflexión plural mediante voces cuya legitimidad y trayectoria están probadas.

“En los periódicos, en las redes, hay voces que están todo el tiempo intentando poner sobre la mesa los datos correctos, haciendo un análisis muy puntual acerca de cada acto de gobierno, cada discurso del presidente, y aun así estas opiniones no llevan a nada. Por eso hemos llamado a este foro “La crítica en su laberinto ¿qué hacer?”, porque queremos, con un tono muy introspectivo, analizar por qué la crítica no alcanza a tener una repercusión real en la vida pública”, añadió.

Jacobo Dayán, director del CCUT, recordó que antes las movilizaciones sociales tenían más impacto, mientras que ahora son inoperantes. “Eso no quiere decir que no sucedan, las hay, pero están muy focalizadas, muy pequeñas, y han sido contenidas por el Estado, por el gobierno, a partir de su discurso totalizante,

de descalificación, de agresión, ya sea a colectivos de víctimas, a los medios, al pensamiento crítico de manera general”.

En ese sentido, reiteró que más que un foro que lance nuevos cuestionamientos, la intención es hacer una reflexión sobre el estado de la crítica.

## Programación

El foro será híbrido, combinando sesiones virtuales desde las páginas de YouTube de la Cátedra Inés Amor y de Facebook del CCUT, junto con otras presenciales en la Sala Carlos Chávez del Centro Cultural Universitario. Comenzará con la transmisión digital de una conferencia magistral a cargo del antropólogo Roger Bartra, quien será presentado por la coordinadora de Difusión Cultural, Rosa Beltrán, mañana 11 de abril a las 17:30 horas.

Posteriormente se llevarán a cabo las 13 mesas de diálogo los martes de abril, mayo y junio y los jueves 4 de mayo, 8 y 29 de junio, todas en el mismo horario de las 17:30 horas. En la última sesión, Graciela de la Torre, María Minera y Jacobo Dayán ofrecerán las conclusiones del encuentro. La programación detallada puede consultarse en la página ([www.catedrainesamor.com/la-critica-en-su-laberinto](http://www.catedrainesamor.com/la-critica-en-su-laberinto)). g



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**Coordinación de la Investigación Científica**



**Al personal académico del  
Instituto de Física**

Hago de su conocimiento que se llevará el proceso de auscultación para elegir a la persona titular de la Dirección del Instituto de Física para el periodo 2023-2027. Por ello, con fundamento en los artículos 11 de la Ley Orgánica y 34, fracción VII, 52 y 54, fracción VII, del Estatuto General de la Universidad Nacional Autónoma de México, el Dr. Enrique Luis Graue Wiechers, Rector de la UNAM, me ha encomendado inicie en su nombre la auscultación a efecto de integrar una terna que deberá presentar ante la Junta de Gobierno.

En virtud de lo anterior, mucho les agradeceré que a partir de la publicación de la presente convocatoria y hasta el viernes 21 de abril del año en curso, me proporcionen verbalmente o por escrito, en lo individual o en grupos, los nombres de posibles aspirantes para dirigir el Instituto y sus opiniones sobre los mismos.

Tanto las propuestas como sus opiniones podrán enviarse a las oficinas de la Coordinación de la Investigación Científica y al correo electrónico [cai@unam.mx](mailto:cai@unam.mx).

**Atentamente**

**“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”**  
**Ciudad Universitaria, CdMx., a 10 de abril de 2023**  
**Coordinador de la Investigación Científica**

**Dr. William Henry Lee Alardín**

# ÍNDICE DE CONVOCATORIAS

GACETA UNAM | 10 de abril de 2023 • 23

- ➔ Cátedra Especial “Doctor Alberto Guevara Rojas” .....2
- ➔ Cátedra Especial “Doctor Aniceto Orantes Suárez” .....3
- ➔ Cátedra Especial “Doctor Aquilino Villanueva Arreola” .....4

## CONVOCATORIAS PARA CONCURSOS DE OPOSICIÓN ABIERTO

- ➔ Instituto de Energías Renovables .....5



**GACETA UNAM**

<https://www.gaceta.unam.mx/g20230410/>



**ADENDA DE CONVOCATORIAS**

<https://www.gaceta.unam.mx/230410-convocatorias/>

# Así se ve la **sustentabilidad** en mi campus

**Convocatoria para participar en la documentación colectiva**

**+ FOTO O VIDEO**

➔ **Las mejores fotos y videos serán seleccionadas para ser parte de una exposición itinerante**

Áreas verdes

Residuos

Consumo

Agua

➔ **Envíanos fotografías o videos sobre los éxitos y desafíos de la sustentabilidad en tu campus**

**¡SÚMATE A LA CONSTRUCCIÓN DE UNA UNAM+SUSTENTABLE!**

<https://acortar.link/IZC3Th>

**CONSULTA LAS BASES DE PARTICIPACIÓN EN LA CONVOCATORIA**



**CAMPUS SUSTENTABLE #UNAM+Sustentable**

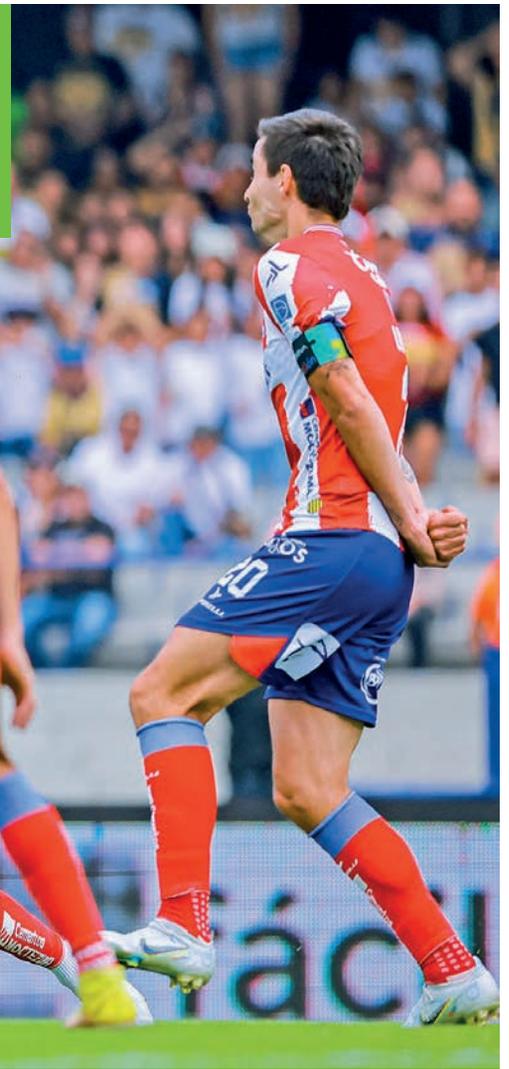
**TIENES HASTA EL 30 DE ABRIL PARA ENVIARNOS TU MATERIAL**

**UnAm** La Universidad de la Nación

**SDI** Secretaría de Desarrollo Institucional

**COUS** COORDINACIÓN GENERAL DE UNIVERSITARIAS PARA LA SUSTENTABILIDAD

[f](https://www.facebook.com/cousunam) [i](https://www.instagram.com/cousunam) [y](https://www.youtube.com/cousunam) [t](https://www.tiktok.com/cousunam) /cousunam



Fotos: Club Universidad Nacional.

● Gran actuación al frente por parte del **Chino Huerta**.

Vence Pumas 3-1 al Atlético de San Luis

## Debuta Mohamed con victoria

Con goles de Ulises Rivas, César Huerta y Jorge Ruvalcaba vuelve la alegría al Estadio Olímpico

La Jornada 14 del Clausura 2023 significó para Pumas su regreso a la victoria en el Estadio Olímpico Universitario, al imponerse 3-1 al Atlético de San Luis, en la presentación como director técnico de Antonio Mohamed. Esto significa un avance en la posibilidad de lograr la reclasificación.

El encuentro, no obstante, inició con un gran susto, pues los visitantes anotaron al primer minuto, en un descuido defensivo que aprovechó Jhon Murillo. Sin embargo, la recuperación fue rápida, al minuto tres, por un centro de Carlos Gutiérrez que remató con la testa Ulises Dávila.

El 1-1 canceló de momento la urgencia de ir atrás en el marcador, y los auriazules lograron un buen control del juego con el

que se crearon las condiciones para una brillante acción solitaria de César Huerta, al 31, quien ejecutó ante varios defensas un sombrerito, quiebre con vuelta completa y disparo raso que dejó el esférico dentro de la portería.

Con ese triunfo parcial de 2-1 se fueron al descanso. El retorno a las acciones planteó un repliegue de Pumas y en varias ocasiones el Atlético de San Luis tuvo jugadas cercanas al arco de Julio González. Éste protagonizó varias series de atajadas en los minutos 58 y 64.

Durante el segundo tiempo Mohamed agotó los cambios, mantuvo el esquema defensivo y apostó al cansancio del Atlético de San Luis, que siguió presionando.

Ya en el tiempo de compensación, al 93, Jorge Ruvalcaba aprovechó un mal entendimiento entre el arquero visitante y uno de sus defensas, robó el balón y clavó el que sería el tercer tanto de Pumas, para el 3-1 final.

En la jornada 15, el próximo domingo, Pumas recibirá al Toluca.



# El deporte, una actividad que tiene el poder de cambiar al mundo

Fomenta la competencia con uno mismo y el trabajo en equipo, aseguran Carlos Alberto Vázquez Villegas y Marcela Trejo Clemente

PATRICIA LÓPEZ SUÁREZ

Las personas que practican actividad física y sobre todo algún deporte desarrollan su capacidad de competencia, tolerancia a la frustración, control de la ansiedad, autodisciplina y automotivación, asegura Carlos Alberto Vázquez Villegas, psicólogo de la Dirección General del Deporte Universitario de la UNAM.

Una novedosa disciplina llamada *ultimate*—que consiste en lanzar y cazar un disco volador al que comercialmente se le conoce como *frisbee*— se caracteriza por ser autorregulada, es decir, sin jueces ni árbitros, lo cual favorece en los integrantes de los dos equipos participantes cualidades como honestidad, honorabilidad y capacidad de negociación para llegar a acuerdos en plena competencia, explica Marcela Trejo Clemente, presidenta de la Asociación de Ultimate de la UNAM y practicante de esa actividad.

Entrevistados a propósito del Día Internacional del Deporte para el Desarrollo y la Paz, que se conmemoró el 6 de abril, ambos especialistas coinciden en que, más allá de las canchas y los terrenos de juego, el deporte forma a las personas para la vida, fomenta la competencia con uno mismo y el trabajo en equipo, así como la voluntad de resolver retos y problemas.

“El mismo deporte te va brindando estas características. Nuestro trabajo en la parte psicológica consiste en llevar a los practicantes a entender cómo va funcionando la mente cuando te pones un objetivo, cuando lo alcanzas; es



Foto: Juan Antonio López.

necesario un pensamiento optimista, positivo y constructivo, que se enfoque en la resolución de conflictos. Siempre una mente asesorada en ese sentido nos brinda la posibilidad de que una persona lo vea de manera más eficiente y no como algo con lo que no quiere lidiar. Un deportista de alto nivel se enfoca en cuestiones difíciles, lo complicado es lo que lo reta”, ahonda Vázquez Villegas.

El universitario estima que los logros individuales son importantes. “Una de las premisas que trabajamos en psicología del deporte es que para aportar a un equipo tenemos que crecer como persona, en todos los sentidos: físico, técnico, táctico, estratégico, nutricional y psicológico”.

Trejo Clemente reitera que dentro del *ultimate* no existe una figura arbitral. “Tiene grandes beneficios en cuanto a la interrelación que logramos los jugadores en el campo. Por ejemplo, debemos conocer el reglamento y hacerlo cumplir, comenzando por nosotros mismos, y reconocer si hemos cometido una falta. Se desarrolla un diálogo entre quien hace el llamado (es decir, la falta) y quien lo recibe, que debe ser asertivo y empático. Así, ambos deportistas acuerdan qué pasará con el partido dependiendo del reglamento y toman una resolución”.

La deportista expone que este tipo de ejercicio contribuye a que las personas sean más honestas, y propicia que uno no mienta a nadie al jugar. “No hay a quién engañar, el otro sabe lo mismo que tú y todos debemos conocer el reglamento”.

El 23 de agosto de 2013 la Organización de las Naciones Unidas (ONU) proclamó el 6 de abril como el Día Internacional del Deporte para el Desarrollo y la Paz, a fin de crear conciencia acerca del papel que puede desempeñar en la promoción de los derechos humanos y el progreso económico y social.

En su página electrónica, el organismo considera que debido a su gran alcance, popularidad y los valores positivos en los que se funda, el deporte ocupa un lugar privilegiado para contribuir a sus objetivos de desarrollo y paz.

Destaca que el deporte tiene el poder de cambiar el mundo. Es un derecho fundamental y una poderosa herramienta para fortalecer los lazos sociales, así como la solidaridad y el respeto a todas las personas. En 2023 el tema es “Marcar tantos por las personas y el planeta”.

La ONU subraya, entre los beneficios del deporte, que es bueno para la salud y la prevención de enfermedades, fomenta la igualdad de género y favorece la integración social y el desarrollo del capital social. [g](#)



Fotos: Frecky Pastrana.

Actividad de la DGDU

# Saludos al sol por el advenimiento de la primavera

Más de 150 practicantes de yoga se unieron a este evento en *Las Islas* de Ciudad Universitaria

OMAR HERNÁNDEZ

Una importante respuesta de la comunidad que practica yoga se dio el pasado miércoles 22 de marzo en *Las Islas* de Ciudad Universitaria ante el llamado a recibir la primavera y cargarse de energía colectiva con 108 saludos al sol. Se reunieron 153 personas, de diferentes edades, quienes se inscribieron a este evento que rinde culto al número sagrado de los practicantes de esta disciplina.

“El saludo al sol consiste en movimientos en secuencia: inhalas, haces un movimiento; exhalas, y realizas otro. Se ejecutan 108 saludos al sol porque ese es un número sagrado dentro de la práctica del

yoga y de la filosofía hindú. Por ejemplo, se dice que la tierra y el sol tienen una distancia de 108 veces el diámetro del sol, aproximadamente. Además, el número uno tiene la no dualidad, el cero representa la espiritualidad, y el ocho el infinito. En



yoga, este tipo de eventos se hacen cuando se cambia de estación o se cierra algún ciclo, como el fin de año”, explicó Ana Laura Valdez Espinosa, presidenta de la Asociación de Yoga de la UNAM.

A esta cita con el astro rey acudieron estudiantes, exalumnos, trabajadores, académicos, administrativos y público en general, tanto mujeres como hombres, todos con el ánimo a tope.

“En este inicio de la primavera pasamos de una estación a otra y, con los 108 saludos al sol, uno se llena de energía, se libera de cosas del pasado: es como regenerar tu cuerpo. La práctica de yoga me brinda relajación, libero estrés y es mi momento de reflexión”, afirmó Valeria Montserrat Toral Ruiz, quien estuvo en el evento y es alumna de la especialidad en odontología restauradora avanzada en la División de Estudios de Posgrado e Investigación de la Facultad de Odontología.

Jesús Gracia Minquini, estudiante de maestría en turismo en el posgrado de la Facultad de Contaduría y Administración, consideró que el “yoga es la conexión de la mente con el cuerpo. Esta experiencia fue muy grata, se sintió la energía muy positiva, lo digo con objetividad y no con sentimiento. Lo que hicimos se puede ver como 108 retos, pero hacerlos todos juntos, con personas de diferentes edades, fue lo que más me conmovió”.

## Muy emotivo

La dinámica consistió en hacer una meditación de arraigo, en la que cada participante adjudica una intención a su práctica, también conocida como sankalpa. Después, comenzaron los 108 saludos al sol que fueron dictados por guías. Y por último se hizo una relajación en shavasana (postura de cadáver) y se finalizó con otra meditación. Todo lo anterior con una duración de aproximadamente 70 minutos.

“Con 153 participantes la verdad es que fue un alcance importante. Es la primera vez que lo hacemos presencial, fue muy emotivo para todos los integrantes de la Asociación de Yoga de la UNAM ver a tanta gente”, manifestó Ana Laura Valdez, quien, en conjunto con los integrantes del organismo que preside, promovió este evento de la Dirección General del Deporte Universitario (DGDU).

Las clases de yoga en Ciudad Universitaria se imparten los martes y jueves en el tapanco del gimnasio de la Alberca Olímpica Universitaria, de 18 a 19 horas, para la comunidad universitaria; los jueves en *Las Islas*, de 14 a 15 horas, para el público en general, y en línea cada jueves a las 9 a través de Facebook Deporte UNAM.g



## Exposición

# *¡Hasta encontrarles!*

Muestra que da a conocer la labor de familiares pertenecientes a la asociación Regresando a Casa Morelos, realizada en colaboración con la colectiva editorial Hermanas en la Sombra y Tres Tabacos. Acción Audiovisual Colectiva para visibilizar el fenómeno de desaparición, así como ser un espacio de denuncia y exigencia de justicia.





Fotos: cortesía: Alex Martín y Cecy Lobato.



### CCU Tlatelolco

Hasta el 14 de mayo  
Miércoles a jueves, 11 a 17 horas.  
Viernes a domingo, 11 a 18 horas.



## DIRECTORIO



**Dr. Enrique Graue Wiechers**  
Rector

**Dr. Leonardo Lomelí Vanegas**  
Secretario General

**Mtro. Hugo Concha Cantú**  
Abogado General

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

**Dra. Patricia Dolores Dávila Aranda**  
Secretaria de Desarrollo Institucional

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

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

**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. Enrique González Casanova

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

**Subdirector de Gaceta UNAM**  
Daniel Francisco Martínez

**Gaceta Digital**  
Hugo Maguey

**Jefe de Diseño**  
Paco Domínguez

**Coordinador Gráfico**  
Miguel Ángel Galindo Pérez

**Redacción**  
Perla Chávez, Roberto Gutiérrez,  
Pía Herrera, Patricia Martínez,  
Leticia Olvera, Rafael Paz, Mónica Nario,  
Daniel Robles, Alejandra Salas,  
Karen Soto, Adriana Tellez,  
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 5,375**



# NACE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

El CU acordó su evolución

# ÍNDICE DE CONVOCATORIAS

GACETA UNAM | 10 de abril de 2023

- ➔ Cátedra Especial “Doctor Alberto Guevara Rojas” .....2
  - ➔ Cátedra Especial “Doctor Aniceto Orantes Suárez” .....3
  - ➔ Cátedra Especial “Doctor Aquilino Villanueva Arreola” .....4
- ## CONVOCATORIAS PARA CONCURSOS DE OPOSICIÓN ABIERTO
- ➔ Instituto de Energías Renovables .....5



**GACETA UNAM**

<https://www.gaceta.unam.mx/g20230410/>



**ADENDA DE CONVOCATORIAS**

<https://www.gaceta.unam.mx/230410-convocatorias/>

## Así se ve la **sustentabilidad** en mi campus

**Convocatoria para participar en la documentación colectiva**

**+ FOTO O VIDEO**

➔ **Las mejores fotos y videos serán seleccionadas para ser parte de una exposición itinerante**

Áreas verdes

Residuos

Consumo

Agua

➔ **Envíanos fotografías o videos sobre los éxitos y desafíos de la sustentabilidad en tu campus**

**¡SÚMATE A LA CONSTRUCCIÓN DE UNA UNAM+SUSTENTABLE!**

<https://acortar.link/IZC3Th>

**CONSULTA LAS BASES DE PARTICIPACIÓN EN LA CONVOCATORIA**



**CAMPUS SUSTENTABLE #UNAM+Sustentable**

**TIENES HASTA EL 30 DE ABRIL PARA ENVIARNOS TU MATERIAL**



[/cousunam](https://www.facebook.com/cousunam)



**CONVOCATORIA**  
**CÁTEDRA ESPECIAL “DOCTOR ALBERTO GUEVARA ROJAS”**

Facultad de Medicina



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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”**  
**Ciudad Universitaria, CdMx., 10 de abril de 2023**

**El Director**  
**Doctor Germán Enrique Fajardo Dolci**



**CONVOCATORIA**  
**CÁTEDRA ESPECIAL “DOCTOR ANICETO ORANTES SUÁREZ”**

Facultad de Medicina



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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”**  
**Ciudad Universitaria, CdMx., 10 de abril de 2023**

**El Director**  
**Doctor Germán Enrique Fajardo Dolci**



**CONVOCATORIA**  
**CÁTEDRA ESPECIAL “DOCTOR AQUILINO VILLANUEVA ARREOLA”**

Facultad de Medicina



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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”**  
**Ciudad Universitaria, CdMx., 10 de abril de 2023**

**El Director**  
**Doctor Germán Enrique Fajardo Dolci**

# Convocatorias para Concursos de Oposición Abierto

## Instituto de Energías Renovables

El Instituto de Energías Renovables de la UNAM, con fundamento en los artículos 38, 42, 66 al 69 y 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM (EPA); el *Acuerdo por el que se Determina la Reanudación de los concursos de oposición en la Universidad Nacional Autónoma de México* (Acuerdo reanudación CO), publicado en *Gaceta UNAM* el 7 de diciembre de 2020, y el *Acuerdo por el que se modifica el similar por el que se Actualiza la Operación de la Infraestructura Tecnológica de la Firma Electrónica Universitaria* (Acuerdo FEU), publicado en *Gaceta UNAM* el 25 de marzo de 2021 y los *Lineamientos generales vigentes para las actividades universitarias en el marco de la pandemia de Covid-19*, publicado en *Gaceta UNAM* el 19 de agosto de 2021, convoca a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente Convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto, que se realizará para ocupar una plaza de **Investigador Titular "A" de tiempo completo, interino**, con número de plaza **34469-44**, con sueldo mensual de \$25,254.40, en el área de **Procesamiento solar de alimentos**, para trabajar en Temixco, Morelos, de acuerdo con las siguientes

### Bases:

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

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

### Pruebas:

1. Formular por escrito en un máximo de 20 cuartillas un proyecto de investigación sobre "nuevos enfoques en la conservación de antocianinas durante el secado solar"
2. Defensa oral del punto anterior.

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

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

- a) Una cuenta de correo electrónico personal y vigente para emitir y recibir notificaciones electrónicas, de conformidad con lo establecido en el Acuerdo re-

nudación CO y Acuerdo FEU. La persona aspirante será responsable del uso del correo electrónico que expresamente señaló para efectos de notificación, así como de revisarlo constantemente para enterarse de las notificaciones que haya recibido. Se considera notificación toda comunicación oficial que realice la entidad académica con la persona participante necesaria para el desahogo del procedimiento del concurso de oposición abierto.

- b) Un certificado de Firma Electrónica Universitaria (FEU) temporal o permanente, emitido por la UNAM. La persona aspirante será responsable tanto de la activación de su certificado como de su uso en el marco legal y operativo establecido en el Acuerdo FEU. Las instrucciones para obtener la FEU están disponibles en el sitio ([www.cic.unam.mx/convocatoriasCOA](http://www.cic.unam.mx/convocatoriasCOA)).
- c) Un número telefónico en el que se pueda localizar a la persona aspirante en horarios laborales (entendido de las 10:00 a las 18:00 horas de lunes a viernes). Este medio no se considerará como una vía formal de notificación.

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

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

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

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

La UNAM verificará la autenticidad de la documentación presentada por las personas participantes, en cualquier momento del procedimiento del concurso de oposición, por lo que se reserva el derecho de cancelar la participación de

cualquier persona que presente documentación apócrifa o alterada y de consignarla ante las autoridades competentes. Asimismo, si se comprueba la alteración o falsedad en la documentación de la persona ganadora del concurso, o que no acredita los requisitos establecidos en el EPA para la plaza en cuestión, la UNAM podrá no formalizar la contratación o dar por terminada la relación laboral.

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

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

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el EPA se dará a conocer, vía correo electrónico, a las personas participantes el resultado de este concurso. La resolución surtirá efecto una vez transcurrido el término de diez días hábiles siguientes a la fecha en que se enviaron las notificaciones electrónicas del mismo a todas las personas participantes, si no se interpuso el recurso de revisión y de haberse interpuesto éste, la resolución será definitiva después de que el Consejo Técnico de la Investigación Científica conozca y, en su caso, ratifique la opinión razonada de la comisión especial; o de encontrarse ocupada la plaza concursada, una vez que sea emitida la resolución definitiva, a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión se encuentre comprometida.

\*\*\*

El Instituto de Energías Renovables de la UNAM, con fundamento en los artículos 38, 41, 66 al 69 y 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM (EPA); el *Acuerdo por el que se Determina la Reanudación de los concursos de oposición en la Universidad Nacional Autónoma de México* (Acuerdo reanudación CO), publicado en *Gaceta UNAM* el 7 de diciembre de 2020, y el *Acuerdo por el que se modifica el similar por el que se Actualiza la Operación de la Infraestructura Tecnológica de la Firma Electrónica Universitaria* (Acuerdo FEU), publicado en *Gaceta UNAM* el 25 de marzo de 2021 y los Lineamientos generales vigentes para las actividades universitarias en el marco de la pandemia de Covid-19, convoca a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente Convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto, que se realizará para ocupar una plaza de **Investigador Asociado "C" de tiempo completo, interino**, con número de plaza **79349-35**, con sueldo mensual de \$21,882.76, en el área de **Ingeniería de reacciones catalíticas**, para trabajar en Temixco, Morelos, de acuerdo con las siguientes

#### Bases:

1. Tener grado de maestro o estudios similares, o bien los conocimientos y la experiencia equivalentes.

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

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

#### Pruebas:

1. Formular por escrito en un máximo de 20 cuartillas un proyecto de investigación sobre "Conversión catalítica verde de glicerol para productos químicos finos"
2. Defensa oral del punto anterior.

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

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

- a) Una cuenta de correo electrónico personal y vigente para emitir y recibir notificaciones electrónicas, de conformidad con lo establecido en el Acuerdo reanudación CO y Acuerdo FEU. La persona aspirante será responsable del uso del correo electrónico que expresamente señaló para efectos de notificación, así como de revisarlo constantemente para enterarse de las notificaciones que haya recibido. Se considera notificación toda comunicación oficial que realice la entidad académica con la persona participante necesaria para el desahogo del procedimiento del concurso de oposición abierto.
- b) Un certificado de Firma Electrónica Universitaria (FEU) temporal o permanente, emitido por la UNAM. La persona aspirante será responsable tanto de la activación de su certificado como de su uso en el marco legal y operativo establecido en el Acuerdo FEU. Las instrucciones para obtener la FEU están disponibles en el sitio ([www.cic.unam.mx/convocatoriasCOA](http://www.cic.unam.mx/convocatoriasCOA)).
- c) Un número telefónico en el que se pueda localizar a la persona aspirante en horarios laborales (entendido de las 10:00 a las 18:00 horas de lunes a viernes). Este medio no se considerará como una vía formal de notificación.

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

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

1. Solicitud de inscripción al concurso en el formato disponible en la plataforma;

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

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

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

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

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

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el EPA se dará a conocer, vía correo electrónico, a las personas participantes el resultado de este concurso. La resolución surtirá efecto una vez transcurrido el término de diez días hábiles siguientes a la fecha en que se enviaron las notificaciones electrónicas del mismo a todas las personas participantes, si no se interpuso el recurso de revisión y de haberse interpuesto éste, la resolución será definitiva después de que el Consejo Técnico de la Investigación Científica conozca y, en su caso, ratifique la opinión razonada de la comisión especial; o de encontrarse ocupada la plaza concursada, una vez que sea emitida la resolución definitiva, a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión se encuentre comprometida.

**“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”**  
**Temixco, Mor. 10 de abril de 2023**

**La Directora**  
**Dra. Marina Elizabeth Rincón González**

## Convocatoria abierta



SECRETARÍA GENERAL

DGOAE



Al alumnado de la Escuela Nacional Preparatoria (ENP) y de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH), a postular su candidatura para obtener el

**hasta el 2 de mayo 2023**

Las y los participantes deberán registrarse en línea en el rubro en el que desean concursar.

**Elige una de las categorías**

- Investigación Científica
- Protección al Medio Ambiente
- Investigación Humanística
- Práctica del Deporte
- Creación Artística

**PREMIO AL TALENTO  
 DEL BACHILLER  
 UNIVERSITARIO 2023**

Adjuntar, en la plataforma de registro, la documentación necesaria que avale las actividades realizadas para la obtención del Premio.

Para orientación sobre el registro y la documentación que respalde cada postulación, el alumnado podrá solicitar orientación en la Coordinación Cultural de los planteles de la ENP, o en el Departamento de Psicopedagogía de los planteles del CCH.

**Registro y consulta de bases:** <https://dgoae.servicios.unam.mx/Premios/TalentoBachiller/>

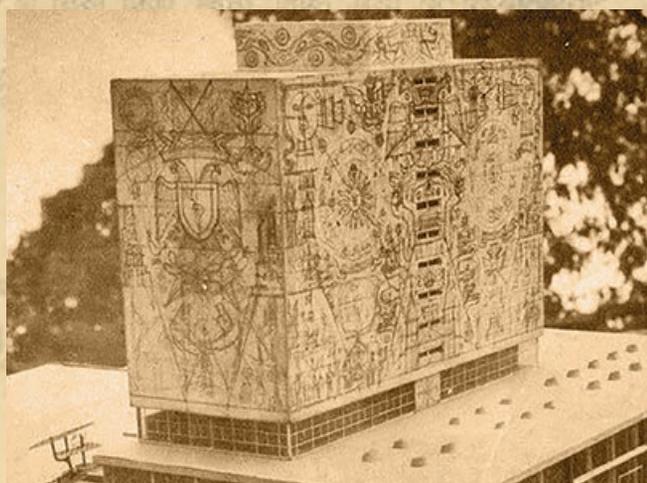
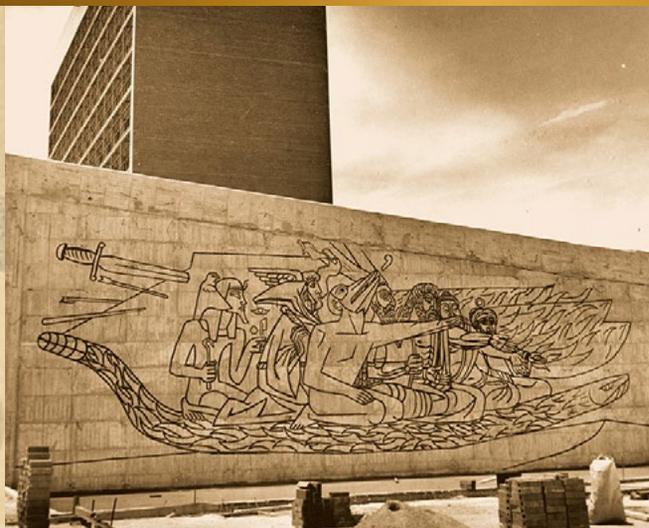


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
PATRONATO UNIVERSITARIO

# CUENTA ANUAL 2022



UNAM, 100 AÑOS DE MURALISMO



# Contenido

Rendición de Cuentas Públicas	<b>3</b>
Autoridades y Funcionarios	<b>4</b>
Presentación de la Cuenta Anual	<b>6</b>
Dictamen del Auditor Externo	<b>7</b>
Estados de Situación Financiera	<b>10</b>
Estados de Ingresos, Gastos e Inversiones	<b>12</b>
Nota a los Estados Financieros	<b>14</b>
Egresos por Función	<b>15</b>
Acuerdo de la Comisión de Vigilancia Administrativa del Consejo Universitario	<b>16</b>
Aprobación de la Cuenta Anual por el H. Consejo Universitario	<b>17</b>
Gráficas	<b>18</b>
Transparencia y Acceso a la Información	<b>19</b>



# Rendición de Cuentas Públicas

La UNAM mantiene su compromiso con la sociedad mexicana y su propia comunidad universitaria de ser transparente y rendir cuentas claras y oportunas.

La Institución ha establecido mecanismos internos y externos que garantizan la solidez y transparencia de la información, que incluyen:

- A) El Dictamen del contador público independiente designado por el H. Consejo Universitario.
- B) La presentación de la información financiera a la Comisión de Vigilancia Administrativa, para que recomiende, en su caso, que el propio H. Consejo Universitario apruebe la Cuenta Anual.
- C) La discusión y aprobación, en última instancia, por el pleno del H. Consejo Universitario.
- D) Las revisiones que practica la Auditoría Superior de la Federación, Órgano Fiscalizador de la H. Cámara de Diputados; la más reciente al ejercicio 2022.
- E) A partir de junio de 2003 la UNAM institucionalizó su apertura al escrutinio de la sociedad, mediante la instalación de la página de transparencia, con las características que se detallan en la página 19.

El pasado 30 de marzo el H. Consejo Universitario aprobó la Cuenta Anual 2022.



# Autoridades y Funcionarios

## Junta de Gobierno

Juan Alberto Adam Siade  
Ana Rosa Barahona Echeverría  
Óscar de Buen Richkarday <sup>1)</sup>  
Enrique Cabrero Mendoza  
Gerardo Jorge Cadena Roa  
Elena Centeno García <sup>2)</sup>  
Patricia Elena Clark Peralta  
Luis Armando Díaz-Infante Chapa <sup>3)</sup>  
Marcia Hiriart Urdanivia  
Rocío Jáuregui Renaud  
Rafael Lira Saade  
José de Jesús Orozco Henríquez  
Alberto Ken Oyama Nakagawa  
Vicente Quirarte Castañeda  
María de la Luz Jimena de Teresa de Oteyza  
Jaime Humberto Urrutia Fucugauchi <sup>4)</sup>  
Gina Zabludovsky Kuper

## Rectoría

### RECTOR

Enrique L. Graue Wiechers

### SECRETARIO GENERAL

Leonardo Lomelí Vanegas

### SECRETARIO ADMINISTRATIVO

Luis Agustín Álvarez Icaza Longoria

### SECRETARIO DE DESARROLLO INSTITUCIONAL

Patricia Dolores Dávila Aranda

### SECRETARIO DE PREVENCIÓN, ATENCIÓN Y SEGURIDAD UNIVERSITARIA

Raúl Arcenio Aguilar Tamayo

### ABOGADO GENERAL

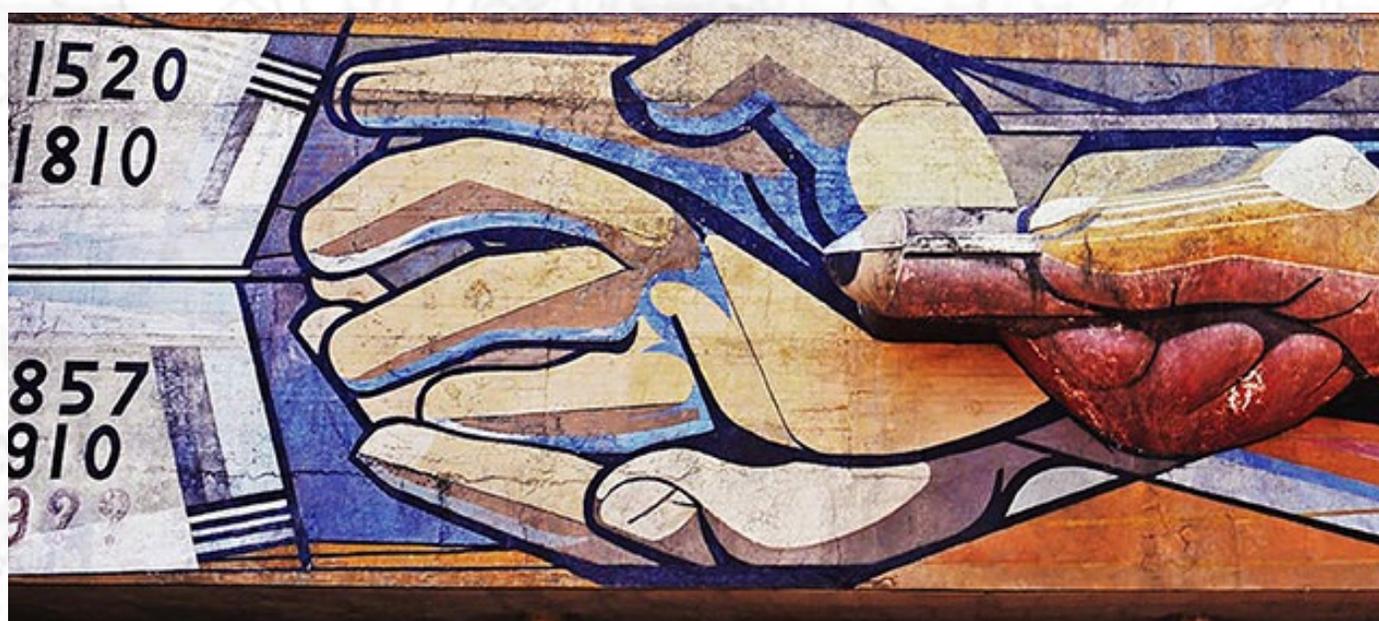
Alfredo Sánchez Castañeda

1) Hasta el 28 de marzo de 2022

2) A partir del 24 de agosto de 2022

3) A partir del 29 de marzo de 2022

4) Hasta el 9 de julio de 2022



## Junta de Patronos

PRESIDENTE

Jonathan Davis Arzac

VICEPRESIDENTE

Mario Luis Fuentes Alcalá

PATRONO

Othón Canales Treviño



## Funcionarios del Patronato

Guadalupe Mateos Ortíz

TESORERA

María de los Ángeles Ríos Flores

DIRECTORA GENERAL DE CONTROL  
PRESUPUESTAL

Alejandro Macías Ortega

DIRECTOR GENERAL DE FINANZAS

Pablo Tamayo Castroparedes

DIRECTOR GENERAL DEL PATRIMONIO  
UNIVERSITARIO

Sergio Odilón Vargas Yáñez

CONTADOR GENERAL

Juan Enrique Azuara Olascoaga

CONTRALOR

María Elena García Meléndez

DIRECTORA GENERAL PARA LA PREVENCIÓN  
Y MEJORA DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Susana Conrada Alva Chimal

DIRECTORA GENERAL DE RESPONSABILIDADES,  
INCONFORMIDADES, QUEJAS Y REGISTRO PATRIMONIAL

José Alfredo Montero Rojas

AUDITOR INTERNO

## Presentación de la Cuenta Anual 2022



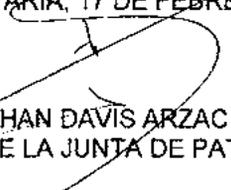
UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

PATRONATO UNIVERSITARIO

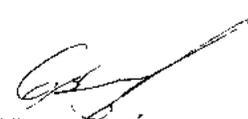
**DR. ENRIQUE L. GRAUE WIECHERS**  
RECTOR DE LA UNAM Y PRESIDENTE  
DEL H. CONSEJO UNIVERSITARIO  
P R E S E N T E

Conforme a lo previsto en el Artículo 10°, Fracción III de la Ley Orgánica de la Universidad Nacional Autónoma de México y al Artículo 34, Fracciones II y IX del Estatuto General, el Patronato Universitario envía a Usted para que sea sometida a la consideración del H. Consejo Universitario, la Cuenta Anual que presenta los Estados de Situación Financiera y de Ingresos, Gastos e Inversiones por el año que terminó el 31 de Diciembre del 2022, debidamente revisada por el Contador Público Independiente.

A T E N T A M E N T E  
POR MI RAZA, HABLARÁ EL ESPÍRITU  
CIUDAD UNIVERSITARIA, 17 DE FEBRERO DEL 2023

  
JONATHAN DAVIS ARZAC  
PRESIDENTE DE LA JUNTA DE PATRONOS

  
MARIO LUIS FUENTES ALCALÁ  
VICEPRESIDENTE

  
ELSA BEATRIZ GARCÍA BOJORGES  
PATRONA

c.c.p. Alfonso Lebrija Guiot, Auditor Externo, Presente  
c.c.p. Guadalupe Mateos Ortiz, Tesorera de la UNAM, Presente

# Dictamen del Auditor Externo



## INFORME DEL AUDITOR EXTERNO INDEPENDIENTE

Al H. Consejo Universitario de la  
**Universidad Nacional Autónoma de México**

### Opinión

He auditado los estados financieros de la **Universidad Nacional Autónoma de México (Universidad)**, que comprenden los estados de situación financiera al 31 de diciembre de 2022 y 2021 y los estados de ingresos, gastos e inversiones, por los años terminados en esas fechas, así como la nota explicativa a los estados financieros, que incluyen un resumen de las políticas contables y sucesos significativos.

En mi opinión, los estados financieros adjuntos, están preparados, en todos los aspectos importantes, de conformidad con las políticas de información financiera específicas adoptadas por la **Universidad**, establecidas a través del Patronato Universitario y avaladas por la Comisión de Vigilancia Administrativa del Consejo Universitario.

### Fundamento de la opinión

He llevado a cabo mi auditoría de conformidad con las Normas Internacionales de Auditoría (NIA). Mi responsabilidad, de acuerdo con dichas normas, se describen más adelante en la sección "Responsabilidades del auditor con relación a la auditoría de los estados financieros" de mi Informe. Soy independiente de la **Universidad**, de conformidad con el Código de Ética Profesional emitido por el Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C. y he cumplido con las demás responsabilidades de ética de conformidad con dicho código. Considero que la evidencia de auditoría que he obtenido, proporciona una base suficiente y adecuada para mi opinión.

### Párrafo de énfasis

Como se menciona en la Nota A.3 a los estados financieros, la **Universidad Nacional Autónoma de México** ha adoptado políticas de información financiera específicas autorizadas por el Patronato Universitario. Como consecuencia, estas políticas particulares toman el carácter de Normas de Información Financiera adecuadas a la operación y a los fines de la **Universidad**, mismas que en algunos casos, difieren con las Normas de Información Financiera Mexicanas.

[www.hlbmexico.com](http://www.hlbmexico.com)

Patriotismo 229-9B, San Pedro de los Pinos, 03800, Ciudad de México  
TEL: +52 55 55311440 / 55 24696150 e-mail: [lealycia@hlbmexico.com.mx](mailto:lealycia@hlbmexico.com.mx)

HLB Lebrija, Alvarez y Cia. S.C. is an independent member of HLB International, the global advisory and accounting network.

## **Asuntos importantes de auditoría**

A la fecha de la emisión del presente informe, el entorno económico mundial y nacional sigue siendo afectado por la Pandemia del Covid-19. En este contexto, los Estados Financieros al 31 de diciembre de 2022 que se adjuntan, reflejan la información financiera con los efectos de las acciones efectuadas por la Administración de la Universidad que se describen en la Nota A.2

## **Responsabilidad de la Tesorería, Patronato Universitario y la Comisión de Vigilancia del Consejo Universitario, con relación a los estados financieros**

La Tesorería es responsable de la preparación y presentación de los estados financieros adjuntos, de conformidad con las políticas de información financiera específicas autorizadas por el Patronato Universitario que se describen en la Nota A.3 de dichos estados financieros, y del control interno que se consideró necesario para permitir la preparación de estados financieros libres de desviación material, debido a fraude o error.

En la preparación de los estados financieros, el Patronato Universitario es responsable de la evaluación de la capacidad de la **Universidad** para continuar como una entidad en funcionamiento, utilizando el postulado básico contable de Entidad en funcionamiento, o de lo contrario, revelarlo.

El Patronato Universitario y la Comisión de Vigilancia del Consejo Universitario son responsables de la supervisión del proceso de información financiera de la **Universidad**.

## **Responsabilidad del auditor con relación a la auditoría de los estados financieros**

Mi objetivo es obtener una seguridad razonable de que los estados financieros de la **Universidad Nacional Autónoma de México**, en su conjunto están libres de desviación material, debido a fraude o error, y emitir un informe de auditoría que incluye mi opinión. Seguridad razonable es un alto grado de seguridad, pero no garantiza que una auditoría realizada de conformidad con las NIA, detecte una desviación material cuando exista. Las desviaciones pueden deberse a fraude o error y se consideran materiales, si individualmente o de forma agregada, pueden preverse razonablemente que influirán en las decisiones económicas que los usuarios toman, basándose en los estados financieros.

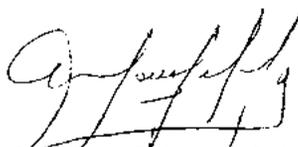
Como parte de una auditoría, de conformidad con las NIA, apliqué mi juicio profesional y mantuve una actitud de escepticismo profesional durante toda la auditoría. También:

- Identifiqué y valoré los riesgos de desviación material en los estados financieros, debido a fraude o error y apliqué procedimientos de auditoría para responder a dichos riesgos y obtuve evidencia de auditoría suficiente y adecuada, para proporcionar una base para mi opinión.

El riesgo de no detectar una desviación material debido a fraude, puede implicar colusión, falsificación, omisiones deliberadas, manifestaciones intencionadamente erróneas, o la elusión del control interno.

- Obtuve conocimiento del control interno relevante para la auditoría con el fin de diseñar procedimientos de auditoría que sean adecuados en función de las circunstancias y no con la finalidad de expresar una opinión sobre la eficacia del control interno de la **Universidad**.
- Evalué lo adecuado de las políticas de información financiera específicas autorizadas por el Patronato Universitario y la razonabilidad de las estimaciones contables y la correspondiente información revelada por la administración.
- Concluí sobre lo adecuado de la utilización, por parte del Patronato Universitario, del postulado básico contable de Entidad en funcionamiento, basándome en la evidencia de auditoría y considerando que, al ser la **Universidad** un organismo descentralizado del Estado, basa su funcionamiento y continuidad en la asignación de un presupuesto anual por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Si concluyera que existe una incertidumbre material, se requeriría llamar la atención en mi informe de auditoría sobre la correspondiente información revelada en los estados financieros o, si dichas revelaciones no fueran adecuadas, que se expresara una opinión modificada. Mi conclusión se basa en la evidencia obtenida hasta la fecha de mi informe de auditoría. Sin embargo, hechos o condiciones futuras extraordinarias pueden ser causa de que la **Universidad** dejara de estar en funcionamiento.
- Evalué en su conjunto, la presentación, la estructura y el contenido de los estados financieros, incluida la información revelada y si los estados financieros representan las transacciones y hechos subyacentes de un modo que logran una presentación razonable de conformidad con las Normas específicas mencionadas.

Comuniqué al Patronato Universitario de la **Universidad Nacional Autónoma de México**, con relación a la auditoría de sus estados financieros, entre otros asuntos, el alcance y el momento de realización de la auditoría planificada y los hallazgos significativos de la auditoría, así como cualquier deficiencia significativa del control interno que pudiera haber identificado en su caso, en el transcurso de la misma.



C.P.C. Alfonso T. Lebrija Guiot

Ciudad de México  
14 de febrero de 2023

## Estados de Situación Financiera

AL 31 DE DICIEMBRE DE 2022 Y 2021  
(miles de pesos)

ACTIVO		2022	2021
<b>NOTA</b>			
<b>A 3.1</b>	<b>PROPIEDADES Y EQUIPO</b>		
<b>A 3.2, 3 y 4</b>	Bienes inmuebles	\$ 18,728,257	\$ 17,737,704
<b>A 3.2 y 3</b>	Equipo e instrumental científico y didáctico	10,640,916	10,493,594
<b>A 3.2 y 3</b>	Mobiliario	711,618	720,144
<b>A 3.2 y 3</b>	Vehículos	609,691	578,521
		<b>30,690,482</b>	<b>29,529,963</b>
<b>A 3.2 y 5</b>	Libros, revistas y colecciones artísticas, académicas y científicas	7,890,327	7,413,252
		<b>38,580,809</b>	<b>36,943,215</b>
<b>A 3.6</b>	<b>INVERSIONES PATRIMONIALES</b>	<b>7,752,080</b>	<b>6,641,458</b>
	<b>EFFECTIVO E INVERSIONES A CORTO PLAZO</b>		
	Recursos para gratificaciones y sueldos pendientes de pago	2,610,557	2,479,601
<b>A 3.7 y 8</b>	Fondos para la investigación y la docencia	5,175,455	5,120,503
<b>A 3.8</b>	Inversiones y efectivo para operación	870,953	794,461
		<b>8,656,965</b>	<b>8,394,565</b>
	<b>OTROS ACTIVOS</b>		
	Activos de unidades de servicio	53,332	52,703
	Subsidio por cobrar	0	58,559
<b>A 3.9</b>	Cuentas por cobrar	590,957	698,928
<b>A 3.7 y 9</b>	Anticipos para proyectos de investigación	622,005	1,155,244
<b>A 3.10</b>	Inventarios	79,905	81,858
		<b>1,346,199</b>	<b>2,047,292</b>
		<b>\$ 56,336,053</b>	<b>\$ 54,026,530</b>

PATRIMONIO, CRÉDITOS DIFERIDOS Y PASIVO		2022	2021
<b>NOTA</b>			
<b>A 3.1</b>	<b>PATRIMONIO</b>		
<b>A 3.2, 3 y 4</b>	Patrimonio en bienes inmuebles	\$ 18,728,257	\$ 17,737,704
<b>A 3.2, 3 y 5</b>	Patrimonio en otros bienes	19,905,884	19,258,214
<b>A 3.6</b>	Aportaciones para fines específicos	7,752,080	6,641,458
<b>A 3.13</b>	Déficit acumulado	(205,588)	(206,223)
	Remanente del ejercicio	679	635
		<b>46,181,312</b>	<b>43,431,788</b>
	<b>CRÉDITOS DIFERIDOS</b>		
<b>A 3.7, 8 y 9</b>	Ingresos de dependencias para la investigación y la docencia	<b>6,222,819</b>	<b>6,788,307</b>
	<b>PASIVO</b>		
	Sueldos, gratificaciones e impuestos por pagar	2,610,557	2,479,601
	Adeudos por adquisición de bienes y servicios	1,321,365	1,326,834
		<b>3,931,922</b>	<b>3,806,435</b>
		<b>\$ 56,336,053</b>	<b>\$ 54,026,530</b>

La nota adjunta es parte integrante de estos estados de situación financiera.

Guadalupe Mateos Ortíz  
TESORERA

María de los Ángeles Ríos Flores  
DIRECTORA GENERAL DE CONTROL  
PRESUPUESTAL

Sergio Odilón Vargas Yáñez  
CONTADOR GENERAL

## Estados de Ingresos, Gastos e Inversiones

POR LOS AÑOS TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 2022 Y 2021  
(miles de pesos)

CONCEPTO	2022	2021
<b>NOTA</b>		
<b>A 3.1</b>		
<b>INGRESOS</b>		
<b>A 3.13</b> Subsidio del Gobierno Federal	\$ <b>46,787,171</b>	\$ <b>43,743,285</b>
	<u>46,787,171</u>	<u>43,743,285</u>
<b>Ingresos Propios</b>		
Productos financieros	772,468	546,393
Ingresos extraordinarios	3,606,816	2,887,372
Ingresos por servicios de educación	265,664	279,218
<b>A 3.12</b> Ingresos de la Tienda UNAM	560,706	511,784
Otros ingresos	265,216	237,923
	<u>5,470,870</u>	<u>4,462,690</u>
	<b>52,258,041</b>	<b>48,205,975</b>
<b>INGRESOS</b>		
<b>GASTOS</b>		
<b>Remuneraciones Personales y Prestaciones</b>		
Remuneraciones a personal académico	22,536,788	21,766,243
Remuneraciones a personal administrativo	8,229,259	7,797,355
Aguinaldo y prima vacacional	3,047,390	2,910,170
<b>A 3.11</b> Gratificaciones por separación y jubilación e indemnizaciones por defunción	1,426,423	1,025,751
Cuotas de seguridad social	3,084,224	2,715,246
Otras prestaciones sociales	2,621,948	2,299,773
	<u>40,946,032</u>	<u>38,514,538</u>
<b>Becas</b>	<u>1,421,006</u>	<u>1,191,323</u>
<b>Erogaciones para las sedes en el extranjero</b>	<u>101,763</u>	<u>101,656</u>
<b>Servicios, Artículos y Materiales de Consumo</b>		
Materiales, refacciones, herramientas y accesorios didácticos y de investigación	1,390,717	843,631
Servicios y materiales de mantenimiento para edificios, equipo e instalaciones	722,193	701,602
Energía eléctrica y servicios de comunicación	520,929	444,541
Trabajos de campo, prácticas escolares, pasajes y viáticos	361,328	144,939
Arrendamiento de inmuebles y equipos	796,326	645,545
Ediciones de libros y revistas	233,405	187,770

CONCEPTO	2022	2021
Cuotas de afiliación a sociedades e instituciones científicas, culturales y deportivas; simposios, congresos y seminarios	32,731	24,842
Gastos y derechos de importación, seguros y fianzas	1,226,915	721,142
Servicios por asesorías para operación de programas	1,040,671	879,589
Apoyo a programas de extensión y colaboración académica y científica	156,039	149,924
<b>A 3.10 y 12</b> Costos y Gastos de operación de la Tienda UNAM	595,852	525,857
	<u>7,077,106</u>	<u>5,269,382</u>
	<b>49,545,907</b>	<b>45,076,899</b>
<b>GASTOS DE OPERACIÓN</b>		
	<u>2,712,134</u>	<u>3,129,076</u>
	<b>2,712,134</b>	<b>3,129,076</b>
<b>REMANENTE ANTES DE INVERSIONES</b>		
<b>A 3.2, 3 y 4</b> <b>INVERSIONES EN PROPIEDADES Y EQUIPO</b>		
Equipo, mobiliario e instrumentos científicos y didácticos	694,207	985,310
Construcciones, rehabilitaciones y remodelaciones de inmuebles	752,585	1,105,414
<b>A 3.2 y 5</b> Libros y revistas académicas y científicas	492,195	491,324
	<u>1,938,987</u>	<u>2,582,048</u>
	<b>1,938,987</b>	<b>2,582,048</b>
<b>INVERSIONES</b>		
<b>A 3.6</b> Provisión para mantenimiento mayor	772,468	546,393
	<u>52,257,362</u>	<u>48,205,340</u>
	<b>52,257,362</b>	<b>48,205,340</b>
<b>GASTOS DE OPERACIÓN E INVERSIONES</b>		
<b>REMANENTE DEL EJERCICIO</b>	\$ <u>679</u>	\$ <u>635</u>

La nota adjunta es parte integrante de estos estados de ingresos, gastos e inversiones.

  
Guadalupe Mateos Ortíz  
TESORERA

  
María de los Angeles Ríos Flores  
DIRECTORA GENERAL DE CONTROL  
PRESUPUESTAL

  
Sergio Odilón Vargas Yáñez  
CONTADOR GENERAL



# Nota a los Estados Financieros

Al 31 de diciembre de 2022 y 2021

## NOTA A.1 ANTECEDENTES

La Ley Orgánica de la **Universidad Nacional Autónoma de México (Universidad)**, la define como un organismo descentralizado del Estado. Su patrimonio ha sido aportado, casi en su totalidad, por el Gobierno Federal. Su administración financiera se realiza mediante un presupuesto de ingresos, gastos e inversiones, aprobado por la Comisión de Presupuesto del Consejo Universitario y por el pleno de éste, que representa a la totalidad de la Comunidad Universitaria.

Asimismo, la propia Ley establece que la **Universidad** deberá presentar dentro de los tres primeros meses a la fecha en que concluya un ejercicio, la cuenta respectiva al Consejo Universitario.

Los principales fines de la **Universidad** son la enseñanza, la investigación y la difusión de la cultura, así como actividades afines con estos propósitos.

## NOTA A.2 EVOLUCIÓN DE LAS ACCIONES EMPRENDEDAS, DERIVADO DE LA CONTINGENCIA SANITARIA POR SARS-CoV-2

El rector Dr. Enrique Graue Wiechers, atento a la evolución de la pandemia que en enero de 2022 entró en una cuarta ola de contagio, informó a la Comunidad Universitaria que el inicio del ciclo escolar se llevaría a cabo de forma presencial y a distancia, conforme lo determinaran los Consejos Técnicos de cada Entidad Académica, con el uso obligatorio del cubrebocas en espacios cerrados o confinados.

En concordancia a la misión de esta **Universidad**, se publicaron diversas investigaciones que culminaron en el año de 2022:

- Académicos e Investigadores de la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán, **desarrollaron compuestos farmacéuticos contra la Covid-19**, que entre sus objetivos se encuentra bloquear los receptores en las células humanas que ocasionan el contagio, e impedir la replicación de la carga viral.
- Una investigación tripartita entre la Facultad de Medicina y los institutos de Geología y de Ciencias Aplicadas y Tecnología desarrollaron una **metodología para medir el nivel de diseminación de la Covid-19 en zonas localizadas del país, monitoreando en aguas residuales el virus SARS-CoV-2** y fármacos que se usan contra esa enfermedad.
- Investigadores del Instituto de Fisiología Celular simplificaron la **prueba de detección por PCR del virus que provoca la Covid-19**, a fin de lograr una versión más barata y rápida que las comerciales, y que además reduce los riesgos asociados con el manejo de muestras infecciosas.
- Una **estrategia para realizar pruebas de la Covid-19 en empresas o instituciones**, que optimiza los recursos y minimiza la presencia de personas infectadas presintomáticas y asintomáticas, fue desarrollada por el astrofísico

Xavier Hernández Doring, investigador del Instituto de Astronomía.

## NOTA A.3 POLÍTICAS DE INFORMACIÓN FINANCIERA Y BASES DE REGISTRO

Sus políticas de información financiera y estados financieros están basadas en las Normas de Información Financiera (NIF's) emitidas por el Consejo Mexicano de Normas de Información Financiera, A.C. (CINIF); dicha normatividad contempla diversas disposiciones que deben ser aplicadas a entidades cuya "sustancia económica" las defina como una entidad sin propósitos lucrativos y, en virtud de que la **Universidad** es un organismo descentralizado del Estado, no es aplicable en su totalidad la normativa referida por lo que cuenta con políticas de información financiera específicas establecidas a través del Patronato Universitario y avaladas por la Comisión de Vigilancia Administrativa del Consejo Universitario. En consecuencia, estas políticas particulares toman el carácter de Normas de Información Financiera adecuadas a la operación y a los fines de la **Universidad**.

Las principales políticas de información financiera específicas, son las siguientes:

### 1. Estados financieros básicos

Se ha determinado que para cubrir las necesidades de información financiera básica que requieren el Consejo Universitario y otros interesados, son suficientes los Estados de Situación Financiera y de Ingresos, Gastos e Inversiones.

### 2. Sistema Contable-Presupuestal

La **Universidad** tiene establecido un Sistema Contable-Presupuestal, por medio del cual se aplican los gastos en forma simultánea en los registros contables y presupuestales de acuerdo a su naturaleza; las erogaciones efectuadas por las adquisiciones de propiedades y equipo se reflejan en los Estados de Ingresos, Gastos e Inversiones a la vez que se registran como activos y patrimonio.

### 3. Reconocimiento de los efectos de la inflación

La **Universidad** en su carácter de organismo descentralizado del Estado al servicio de la Sociedad, que cumple una función social financiada con recursos federales, registra sus operaciones al costo histórico, por lo que no reconoció los efectos de la inflación en su información financiera hasta el 31 de diciembre de 2007, conforme a la Norma de Información Financiera B-10 "Efectos de la inflación".

### 4. Bienes Inmuebles

Los bienes inmuebles de su propiedad, no son sujetos a depreciación, por lo que conservan su valor histórico de adquisición o construcción.

### 5. Libros, revistas y colecciones artísticas, académicas y científicas

Las bibliotecas, hemerotecas y colecciones artísticas, académicas y científicas, que cuentan con unidades de alto mérito artístico e histórico, insustituibles en su género, se presentan

en la mayoría de los casos con un valor simbólico utilizado para fines de registro.

## 6. Aportaciones para fines específicos

Este rubro se integra por:

- El Fondo para Proyectos Estratégicos y de Mantenimiento y Conservación de los Inmuebles de la UNAM (FOPEMCIU-UNAM)
- El Fondo para el Fortalecimiento y Preservación del Patrimonio Artístico, Histórico, Científico y Cultural de la UNAM. (FFPAHCC-UNAM)
- El Fondo Institucional para el Fortalecimiento de los Programas Prioritarios de la UNAM (FIF-UNAM)
- Cátedras

## 7. Ingresos de dependencias para la investigación y la docencia

Los ingresos de Dependencias para la investigación y la docencia, son principalmente los ingresos extraordinarios recibidos por diversas Entidades Académicas y Dependencias Universitarias. Dichos ingresos también incluyen fondos para proyectos de investigación CONACYT y otros proyectos específicos.

## 8. Operaciones en moneda extranjera

## 9. Cuentas por cobrar

## 10. Inventarios

El inventario de la Tienda de Autoservicio se valúa a través del método detallista, el cual no excede al valor del mercado. Los demás inventarios se valúan con base en el costo promedio.

## 11. Obligaciones laborales al retiro

De conformidad con los Contratos Colectivos vigentes, la **Universidad** está obligada al pago de una indemnización por antigüedad u otros conceptos por retiro.

## 12. Operaciones de la Tienda de Autoservicio

La **Universidad** opera una Tienda de Autoservicio en beneficio de sus empleados, misma que se encuentra abierta al público en general.

## 13. Patrimonio

El Patrimonio está constituido por los bienes muebles e inmuebles, por los recursos generados por la **Universidad**, así como por el subsidio que le otorga el Gobierno Federal.

## 14. Contingencias

Existen juicios y litigios de diversa naturaleza en proceso, los que, en opinión de los funcionarios y abogados de la **Universidad**, se resolverán de manera favorable. En caso contrario, el monto de estos juicios no afectará de forma relevante la situación financiera, ni el Estado de Ingresos, Gastos e Inversiones de la **Universidad**.

## 15. Hechos posteriores a la fecha de los estados financieros

A la fecha de la opinión del auditor externo, no existen eventos o circunstancias posteriores que modifiquen los valores de los activos o incrementen las obligaciones de la **Universidad** al 31 de diciembre de 2022 y 2021.

# Egresos por Función

DEL 1o DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2022  
(miles de pesos)

FUNCIÓN	Autorizado por Consejo	Ampliación (Reducción)	Ejercido
<b>DOCENCIA</b>	<b>29,774,905</b>	<b>1,859,569</b>	<b>31,634,474</b>
NIVEL SUPERIOR	23,295,231	1,244,195	24,539,426
NIVEL BACHILLERATO	6,479,674	615,374	7,095,048
<b>INVESTIGACIÓN</b>	<b>13,105,334</b>	<b>718,983</b>	<b>13,824,317</b>
<b>EXTENSIÓN UNIVERSITARIA</b>	<b>3,666,529</b>	<b>152,011</b>	<b>3,818,540</b>
<b>GESTIÓN INSTITUCIONAL</b>	<b>2,192,260</b>	<b>191,919</b>	<b>2,384,179</b>
<b>TOTAL FUNCIÓN</b>	<b>48,739,028</b>	<b>2,922,482</b>	<b>51,661,510</b>
<b>COSTOS Y GASTOS DE LA TIENDA (1)</b>	63,342	532,510	595,852
<b>TOTAL EGRESOS</b>	<b>48,802,370</b>	<b>3,454,992</b>	<b>52,257,362</b>

(1).- Los 532,510 son egresos de la Tienda, ejercidos con sus ingresos generados durante el año 2022.

## Acuerdo de la Comisión de Vigilancia Administrativa del Consejo Universitario



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

CONSEJO UNIVERSITARIO

COMISIÓN DE VIGILANCIA ADMINISTRATIVA  
CU-CVA/116/23

**Dr. Leonardo Lomelí Vanegas**  
**Secretario del H. Consejo Universitario**  
**Presente**

La Comisión de Vigilancia Administrativa, en su sesión efectuada con esta fecha, conoció y examinó la Cuenta Anual del Ejercicio del Presupuesto correspondiente al año 2022. La Cuenta fue presentada por el Patronato Universitario y el dictamen relativo fue emitido y presentado por el Contador Público Independiente designado por el H. Consejo Universitario; en calidad de Tesorera por el ejercicio, la Lic. Guadalupe Mateos Ortiz hizo una amplia exposición del contenido de la Cuenta Anual y dio respuesta a las preguntas y observaciones que plantearon los miembros de la Comisión. En consecuencia, la Comisión de Vigilancia Administrativa tomó el siguiente:

**Acuerdo CVA-02/23.-** La Comisión de Vigilancia Administrativa aprobó por unanimidad la Cuenta Anual del Ejercicio del Presupuesto correspondiente al año de 2022, así como el dictamen que sobre la misma presenta el C.P.C. Alfonso Lebrija Guiot, del despacho de contadores públicos HLB Lebrija Álvarez y Cía, S. C., Contador Público Independiente. Por lo que recomienda al H. Consejo Universitario la aprobación de la misma.

**Atentamente**  
**"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"**  
Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 2 de marzo de 2023  
El Presidente de la Comisión

  
Mtro. Tomás Humberto Rubio Pérez

HSF/BMM/APP

**UNAM**  
La Universidad  
de la Nación

## Aprobación de la Cuenta Anual por el H. Consejo Universitario



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

CONSEJO UNIVERSITARIO

CU/163/23

**Mtro. Jonathan Davis Arzac**  
**Presidente de la Junta de Patronos**  
**Presente**

Me es grato informar a Usted que el H. Consejo Universitario, en su sesión efectuada el 30 de marzo del presente, aprobó en sus términos y por unanimidad, la Cuenta Anual de esta Universidad al 31 de diciembre de 2022, previa revisión del Contador Público Independiente y con el dictamen favorable de la Comisión de Vigilancia Administrativa.

Aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

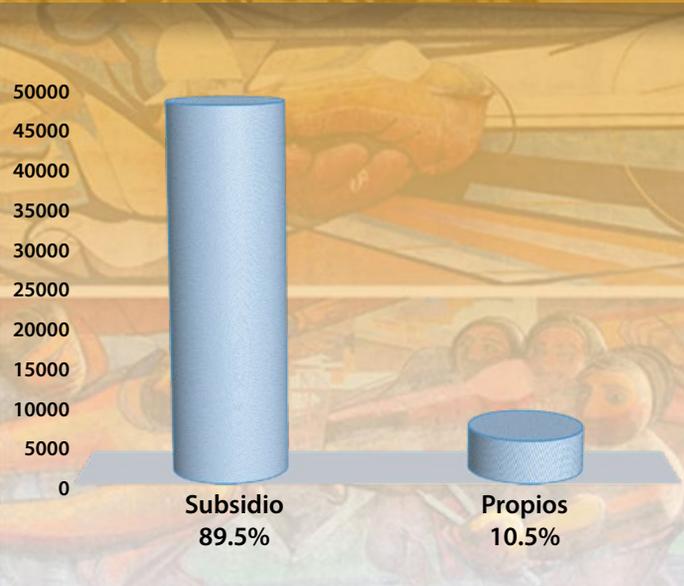
**Atentamente**  
**"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"**  
Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 31 de marzo de 2023  
El Secretario del H. Consejo Universitario

**Dr. Leonardo Lomelí Vanegas**

C.c.p. Dr. Enrique Graue Wiechers, Rector de esta Universidad.  
Dr. Luis Agustín Álvarez Icaza Longoria, Secretario Administrativo de la UNAM.  
Lic. Guadalupe Mateos Ortiz, Tesorera de la UNAM.  
Lic. Juan Enrique Azuara Olascoaga, Contralor de la UNAM.

**UNAM**  
La Universidad  
de la Nación

## Gráficas



### Ingresos

**52,258.1 millones de pesos**

Los Ingresos se integraron por el Subsidio Federal otorgado a la UNAM, de 46,787.2 millones de pesos (89.5% del total), y 5,470.9 millones de pesos (10.5%) de ingresos propios, que en su mayoría provienen de servicios que las dependencias universitarias prestan a entidades públicas y privadas.



### Egresos por Función

Las actividades sustantivas de la UNAM representaron el 95.4% del presupuesto, que se integran del 61.2% en Docencia, 26.8% en Investigación y 7.4% en Extensión Universitaria.



### Egresos

**52,257.4 millones de pesos**

Los gastos se destinaron principalmente a sueldos y prestaciones 40,946 (78.4%), a servicios, artículos y materiales de consumo así como programas de colaboración 9,372.4 (17.9%) y el resto, 1,939 millones de pesos (3.7%) se aplicó en la inversión.

**Población escolar por nivel**

	<b>Población Total</b>	
	<b>2022</b>	
Posgrado	33,076	9.0%
Licenciatura	229,268	62.0%
Bachillerato y Técnico	106,575	28.8%
Propedéutico de la Facultad de Música	688	0.2%
	<b>369,607</b>	<b>100.0%</b>

**Personal académico**

	<b>Nombramientos</b>
	<b>2022</b>
Profesores de asignatura	33,336
Profesores de carrera	5,755
Ayudante de profesor	5,389
Investigadores	2,716
Técnicos académicos	4,597
Otros	150
	<b>51,943</b>

# Transparencia y Acceso a la Información

Período del 1º de Enero al 31 de Diciembre del 2022

El 18 de abril de 2016 se publicó en Gaceta UNAM el Acuerdo por el que se Constituyen la Unidad de Transparencia y el Comité de Transparencia de la Universidad Nacional Autónoma de México. Con dicho instrumento la Universidad, en pleno ejercicio de su autonomía y observando el orden constitucional y legal que la rige, ha conformado instancias que se encargan de transparentar el actuar institucional de esta Casa de Estudios.

Desde su creación, la Unidad de Transparencia enfoca sus esfuerzos a que la Universidad dé cabal cumplimiento a sus obligaciones en materia de transparencia, acceso a la información y protección de datos personales.

**Portal de Transparencia de la UNAM:**

Usuarios	108,220
Visitas al portal	171,371

**Solicitudes de acceso a la información y datos personales**

Solicitudes recibidas	5,111
De información pública	96.2%
Sobre Datos Personales	3.8%

**Fomento a la Cultura de la Transparencia**

Cursos de capacitación	14
Personas capacitadas	925
Áreas universitarias que asistieron a cursos	
83 Entidades académicas	
53 Dependencias administrativas	
136 Total	



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
PATRONATO UNIVERSITARIO

C U E N T A   A N U A L   2 0 2 2