




CONSULTA  
GACETA  
DESDE TU  
CELULAR

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



**GACETA  
UNAM**

ÓRGANO INFORMATIVO  
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO

 @UNAMGacetaDig

 @UNAMGaceta



La UNAM,  
observatorio nacional

# FIESTA DE LA LUNA ROJA

Ciencia y arte  
atestiguaron el eclipse  
total la madrugada  
de ayer

ACADEMIA | 19



① ▶



El Aleph. Festival de Arte y Ciencia | Cine

# El cine en el límite de la medicina

La Filmoteca UNAM presenta un ciclo que muestra distintas visiones cinematográficas, desde el documental y la ficción "de la medicina", los sistemas de salud, la experimentación científica, la medicina tradicional, el misticismo y el proceso de sanación personal.

1. La primera sonrisa
2. Las buenas hierbas
3. La ira o el seol
4. El médico alemán Wakolda
5. Un monstruo de mil cabezas
6. María Sabina
7. Seven songs for a long life

② ▶



◀ ③

ACCESO 3  
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

BIENVENIDOS  
UNAM



Reanudación paulatina de actividades

## CU en movimiento

Estrictas medidas de seguridad en todos los espacios y Pumabús

**D**esde el lunes pasado instalaciones universitarias y entidades académicas comenzaron a retomar sus actividades de manera paulatina. Todos los accesos a Ciudad Universitaria fueron abiertos.

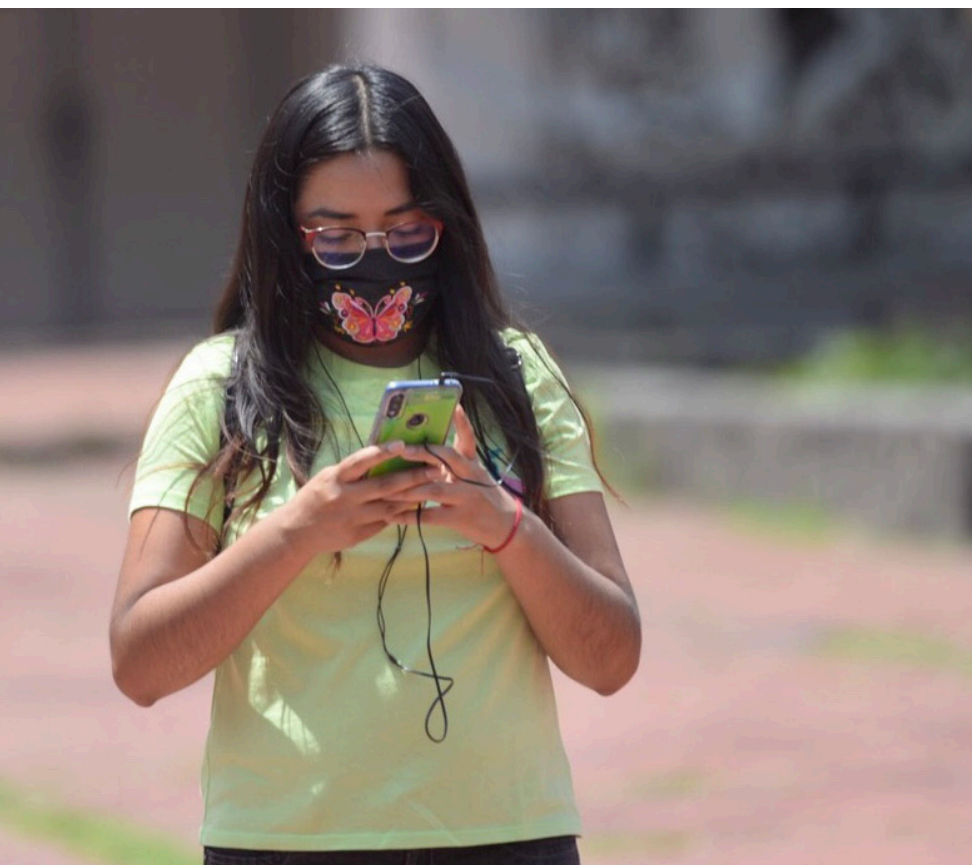
Así ocurrió con algunos laboratorios, con centros e institutos, entre otros espacios escolares.

Entraron en servicio varias bibliotecas y el Pumabús, todo ello con estrictas medidas de seguridad. [g](#)





Fotos: Erik Hubbard, Juan Antonio López y Víctor Hugo Sánchez.



# DE ORIENTACIÓN ATENCIÓN EDUCAT







Foto: Erik Hubbard.

## Centro de Enseñanza Clínica Avanzada

# Enfermería reanuda prácticas presenciales

Estudiantes de sexto semestre realizaron ensayos de cuidados neonatales y pediátricos

LEONARDO FRÍAS

La Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia (ENEO) reanudó prácticas presenciales en el Taller de Reanimación Cardiopulmonar y en el Laboratorio de Área Quirúrgica, luego de 14 meses de realizar clases académicas y actividades a distancia.

A partir de las ocho de la mañana del lunes un grupo reducido de estudiantes de sexto semestre ingresó con cubrebocas al Centro de Enseñanza Clínica Avanzada, para llevar a cabo prácticas de cuidados neonatales y pediátricos.

Enfundados en sus uniformes, a su llegada se lavaron exhaustivamente las manos para ingresar a las áreas de simulación, donde les aguardaban pacientes (maniqués) a fin de colocarles sondas nasogástricas, así como la manipulación de los potenciales enfermos.

Con el uniforme que la distingue como ayudante de profesora, Raquel Álvarez Pineda iba de un lado a otro, asumiendo

su responsabilidad con emoción. “Es una grande alegría porque la enfermería es mucho de práctica, tenemos que tocar, sentir, ver, para tener un aprendizaje significativo”, expresó.

“A lo mejor la enfermería será vista de otra forma, quiero creer que la pandemia fue un parteaguas para que nuestra profesión se mire diferente, que seamos percibidos como los profesionales que somos, parte esencial en el sistema de salud”, añadió.

Entre las estudiantes que acudieron estaba Dana León, quien con puntualidad atravesó la ciudad desde el extremo norte para cumplimentar esta fase de prácticas.

“Se siente bonito, desde el traslado, desde el camino, ver todo lo que recorría antes. Tenía más de un año que no venía, todo había sido en línea y algunas prácticas en video, donde a través de la cámara nos mostraban lo referente, y nosotros hacíamos lo correspondiente con las herramientas que teníamos en casa”, contó.

### Operación sin contratiempos

El acceso a las instalaciones es por el estacionamiento, donde se ha colocado un filtro sanitario. Hay una ruta específica para el ingreso y otra para el egreso, a las que guía la correcta señalización.

Además, se cuenta con los insumos necesarios en los sanitarios y los despa-chadores de alcohol en gel en los pasillos.

La vida académica continúa. En el aula se imparten las clases con una considerable distancia, y con las ventilas abiertas para posibilitar la corriente en los sitios que previamente fueron sometidos a la desinfección.

Se efectuaron talleres como el de Reanimación Cardiopulmonar con una decena de alumnos por sesión, uniformados de azul, quienes aplicaron la técnica de compresión sobre los maniqués.

Lo mismo se reactivó el Laboratorio de Área Quirúrgica, con vestimenta rigurosa de pies a cabeza, el cual está a cargo de Rigoberto Montoya Montes, profesor de asignatura. “Es una situación muy agradable, una sensación de reinicio para que se dé la continuidad en el aprendizaje de los chicos en formación, para que tengan el complemento de su carrera y desarrollen habilidades prácticas”, subrayó.

Igualmente, se verificó la operación del Centro Integral de Salud Escolar, que se encuentra listo en caso de que algún integrante de la comunidad requiera atención médica; asimismo continuó el funcionamiento del Centro de Acceso PC Puma de préstamo de equipo con conexión a Internet.

### Modelo de reapertura

En un recorrido por el plantel, Rosa Amarilis Zárate Grajales, directora de la ENEO, aseguró que esta entidad académica debe asumirse como un modelo de reapertura a las actividades presenciales de la UNAM.

“Tenemos un enorme compromiso siendo una escuela de la salud y lo asumimos con seriedad y la mayor responsabilidad. Debo decir que los profesores, de manera solidaria y voluntaria, estuvieron de acuerdo en reiniciar las actividades, los funcionarios y los académicos han trabajado muchísimo para tener la Escuela así, y esto sólo lo hace la UNAM y la ENEO”, mencionó.

Nadie, agregó, podría haber vaticinado que el año 2020, Año Internacional del Personal de Enfermería y de Partería en el mundo, se iba a conmemorar en todo lo alto, en la primera línea de batalla, ante la peor emergencia sanitaria de los últimos 100 años.

“Nos hacía falta el contacto físico, estar cercanos, y no seguirnos viendo a través de una pantalla, hay muchos estudiantes que es la primera vez que pisan la escuela; escuchar esas risas de los jóvenes, imaginémoslo después de 14 meses de silencio, ¡es muy gratificante!”

Breve cuestionario cotidiano previene riesgos de contagio entre la comunidad

PATRICIA LÓPEZ

La UNAM tiene lista una aplicación para reforzar el cuidado de su comunidad ante un potencial retorno a las actividades presenciales. Permite monitorear los riesgos de infección y actuar a tiempo para evitar complicaciones por la presencia del virus SARS-CoV-2.

Requiere la participación voluntaria de todos los universitarios para descargarla y responder, todos los días, a un sencillo cuestionario con el que se puede ubicar, en un semáforo de cuatro colores, cuál es el estado de salud del usuario y qué debe hacer en caso de tener síntomas de contagio, señalaron expertos de esta casa de estudios.

En conferencia virtual de medios, Mireya Imaz Gispert, titular de la Dirección General de Atención a la Comunidad (DGACO), explicó que con esta aplicación o App en cada plantel y entidad académica de la Universidad se podrán identificar riesgos de contagio y tomar decisiones como permanecer en casa, asistir a consulta médica o en su caso al hospital, por lo que se recomienda usarlo antes de salir del domicilio.

“Los usuarios deben tener a la mano su número de estudiante o trabajador para poderse registrar y participar. Si se visita la UNAM, se pueden registrar con el RFC. La aplicación consta de un cuestionario de tamizaje dinámico, accesible y de fácil llenado, dirigido a la comunidad estudiantil, académica, administrativa y visitantes”, abundó.

### Preguntas

La primera vez que se accede, hay que responder por única vez 67 preguntas, lo que tarda un tiempo aproximado de 10 minutos, y posteriormente contestar a cinco preguntas diarias y 18 semanales o mensuales dependiendo de las respuestas previas.

El sistema tiene un módulo de información para publicar infografías y videos sobre las recomendaciones definidos en los Lineamientos generales para el regreso a las actividades universitarias, en el marco de la pandemia de COVID-19.

También cuenta con un panel de información, accesible únicamente para el Comité de Seguimiento de la UNAM y titulares de planteles. En él se muestran los resultados integrados en tiempo real de la aplicación del tamizaje por plantel.

## Nueva aplicación puma

# Refuerza la UNAM medidas anticovid

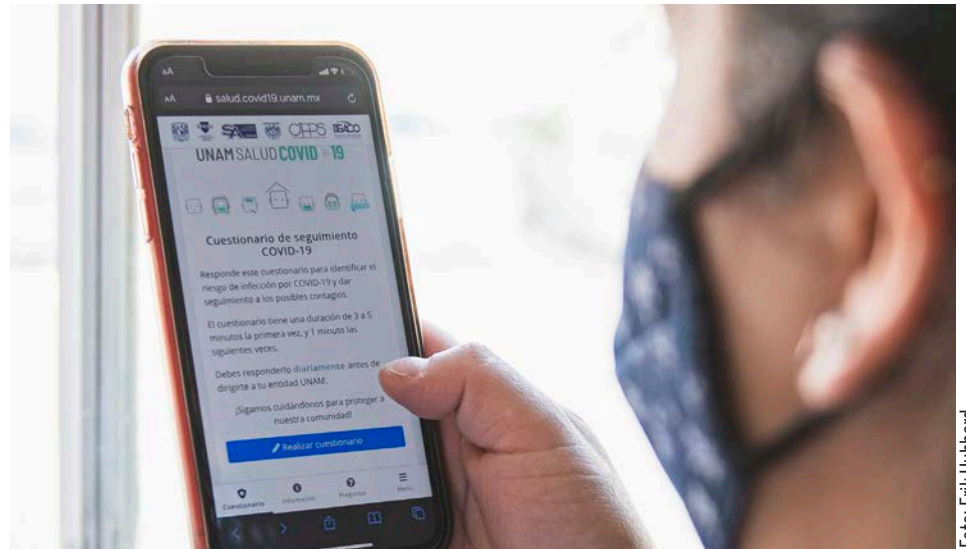


Foto: Erik Hubbard.

Arturo Juárez Flores, investigador del Centro de Investigación en Políticas, Población y Salud (CIPPS) de la Facultad de Medicina (FM), expuso que la retroalimentación diaria que recibe el usuario se basa en el cálculo de riesgo de infección y de complicación por SARS-CoV-2, realizado a partir de sus respuestas.

Dependiendo de la información que dé el usuario, se responde, en semáforo verde, si no hay que bajar la guardia; en amarillo, quédate en casa; en naranja, quédate en casa y date seguimiento médico vía telefónica; o en rojo, acude al hospital o llama al 911, IMSS o ISSSTE.

Juárez Flores detalló que la aplicación integra el cálculo de los factores de riesgo de la persona para valorar el nivel de salud física; define probabilidades de infección y de complicaciones; y evalúa cinco rangos. “La mezcla de los niveles de riesgo y de complicación determinan el resultado y definen los mensajes para cada persona”.

“La mezcla de los niveles de riesgo y de complicación determinan el resultado y definen los mensajes para cada persona”

### Situaciones de riesgo

Gustavo Olaiz Fernández, coordinador general del CIPPS de la FM, destacó entre las ventajas de la nueva herramienta que permite identificar situaciones de riesgo de la Covid-19 para la salud de la persona encuestada, facilitar su seguimiento y pronta derivación a los sistemas de atención.

“Se pueden obtener datos estadísticos sin precedentes sobre la salud de la comunidad para dar un mejor seguimiento a la Covid-19 y puede ser parte del filtro sanitario de cada entidad, sin alterar los tiempos de ingreso.”

Ana Beristain Aguirre, subdirectora de Proyectos para Comunidades Saludables e Incluyentes de la DGACO, puntualizó que ha diseñado una campaña de lanzamiento con la idea de sensibilizar a la población universitaria para transmitir la importancia de utilizar esta aplicación, así como de cuidarnos y cuidar a los demás.

La campaña cuenta con infografías y datos esenciales, y se sintetiza con el nombre *Cinco minutos contra el coronavirus*. Se promoverá a través de redes sociales, plataformas digitales y *Gaceta UNAM*.

Beristain Aguirre subrayó que para que tenga éxito esta aplicación y su funcionamiento en favor de la comunidad universitaria, se apela a la participación de todos los integrantes de la Universidad.

Para inscribirse hay que bajar la App desde cualquier dispositivo en el sitio: <https://salud.covid19.unam.mx.g>

La entidad, origen  
y refugio del pensamiento  
crítico latinoamericano

La Facultad de Ciencias Políticas y Sociales cumplió sus primeros 70 años de existencia y de ser un referente nacional, regional e internacional, tanto en el estudio sistemático de las ciencias sociales como en la tradición del pensamiento crítico en diferentes latitudes.

Al presidir la ceremonia conmemorativa a distancia, el rector Enrique Graue Wiechers destacó que han sido siete décadas de logros y de incansable labor científica, académica y social.

“Desde 1951 hasta la actualidad —pasando por 1968, año en que adquirió el estatus de Facultad— se ha distinguido por atender la necesidad estratégica de contar con egresadas y egresados que formen parte del Servicio Exterior Mexicano, de los medios de comunicación, de los profesionales de la administración pública que sean agentes claves en la planeación y evaluación de procesos y políticas, donde la sociología, la antropología y la ciencia política contribuyen al cambio social.”

Graue también rememoró que la Facultad fue refugio y origen del pensamiento crítico latinoamericano, a través del Centro de Estudios Latinoamericanos, donde convergieron las voces y el pensamiento de grandes figuras políticas e intelectuales exiliadas, perseguidas por las dictaduras totalitarias de distintos países de la región.

“Es una Facultad vibrante y vital, que se ha organizado en torno a sus distintas disciplinas en centros de estudio, seminarios y observatorios, para tener el pulso social y político de nuestra nación, aportando conocimientos y propuestas con responsabilidad social”, expresó el rector

Setenta años de logros académicos

# La Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, referente mundial

acompañado por la presidenta en turno de la Junta de Gobierno, Ana Rosa Barahona Echeverría; del secretario general de la Universidad, Leonardo Lomelí Vanegas; de la coordinadora de Humanidades, Guadalupe Valencia García, así como de la directora de la FCPyS, Carola García Calderón.

Entre sus exdirectores hay figuras destacadas en la historia institucional y nacional, Enrique González Pedrero, Pablo González Casanova y Víctor Flores Olea, entre otros.

Enrique González Pedrero, doctor *honoris causa* por la UNAM, celebró los 70 años de existencia de la Facultad, de la cual fue docente

por cinco décadas: “Son muchos los recuerdos y alegrías que evoco al pensar en mi querida escuela que, en mi gestión como director, transitó de Escuela Nacional a Facultad, y que forman parte de mi existencia. Felicidades y muchos años más a mi querida Facultad”.

## Impulso a la democracia

Gina Zabludovsky Kuper, miembro de la Junta de Gobierno, recordó que la FCPyS ha tenido múltiples aportaciones al estudio de las ciencias sociales y citó tres aspectos:

La libertad de expresión, pues hacia los años 70 era prácticamente inexistente, y en 1976, en lo que se conoció como el



● Enrique Graue.



● Enrique González Pedrero.



● Gina Zabludovsky.





“El papel de la Facultad en la democracia en México ha venido de importantes iniciativas institucionales, como el Programa Voto Informado; el monitoreo y análisis de los contenidos de las campañas y precampañas, que el INE ha confiado a nuestra entidad, y la Cátedra Extraordinaria Francisco I. Madero que promueve el debate de calidad y los temas de la democracia y los derechos humanos”, resaltó.

Javier Garcíadiego Dantán, también miembro de la Junta de Gobierno externo que la FCPyS es una instancia plenamente viva, con muchos retos y problemas, pero con más capacidades y potencialidades. Los egresados tienen nuevos desafíos y sobradas capacidades.

Acentuó que dos egresados, José Woldenberg y Jacqueline Peschard, dirigieron dos instituciones fundamentales para la democratización de la nación.

El también investigador de El Colegio de México señaló que esta Facultad, una de las más importantes de la UNAM, debe tener mayor presencia y protagonismo en los órganos políticos y sociales del país, y contribuir a mejorar la cultura política de los mexicanos, lo cual exige incrementar su presencia en los medios.

### Pluralidad y libertad de pensamiento

El profesor emérito Octavio Rodríguez Araujo aseveró que a esta entidad universitaria la caracteriza la pluralidad de pensamiento, como a la UNAM en su conjunto. La pluralidad y la irrestricta libertad de pensamiento favorecieron el desarrollo de las ciencias sociales convirtiéndola en un referente en México y en América Latina.

Dijo que en las décadas de 1960 y 1970 se sentaron las bases para su proyección internacional, tanto los cursos de verano como los de invierno, organizados por González Casanova, González Pedrero y

Flores Olea, y que reunieron a los intelectuales más connotados de Europa y de América Latina.

Con la creación del posgrado en 1968, la antigua Escuela Nacional de Ciencias Políticas dio el salto cualitativo a la Facultad que hoy conocemos. Los estudios de posgrado propiciaron mayor énfasis en investigación, y no pocas de las tesis de grado que se han producido son ahora libros de gran valor.

Al dar la bienvenida, la directora Carola García Calderón, indicó que desde sus inicios ha sido un proyecto comprometido con la formación científica, crítica, plural del quehacer intelectual.

“Ciencias Políticas ha sido y es una casa de ideas, de pensamiento crítico, de la inspiración liberal, del marxismo y de muchas corrientes de pensamiento que conforman todo un mapa en la producción académica de las ciencias sociales”, subrayó.

Memoró que de 1930 a 1950 surgieron las escuelas de ciencias políticas y sociales por la necesidad de contar con la teoría y el estudio de las ideas políticas, en un mundo que tras la Segunda Guerra Mundial se reconfiguraba física y geopolíticamente. En ese escenario nació esta entidad con una matrícula de 142 estudiantes y ahora suma 12 mil en los sistemas escolarizado, abierto y a distancia: más de 50 por ciento son mujeres.

También apuntó que la Facultad ha acompañado, en diferentes momentos, la construcción de nuevas instituciones, los avances de la vida democrática, el impulso de cambios y está en la búsqueda de una sociedad más igualitaria, libre y transparente.

Hizo un reconocimiento a uno de sus académicos destacados: el exrector Pablo González Casanova por sus estudios sobre la democracia en México, al tiempo que llamó a la comunidad a continuar contribuyendo al desarrollo de las ciencias sociales. g

MIRTHA HERNÁNDEZ / GUADALUPE LUGO  
Y DIANA SAAVEDRA

golpe a *Excelsior*, académicos de esta entidad participaron como promotores, fundadores, escritores y escritoras de nuevos periódicos y revistas, muchos de ellos todavía existentes.

El trabajo respecto a la ciudadanización de los órganos electorales. Varios profesores participaron como representantes de los partidos opositores para vigilar las elecciones de 1988 y tras la “caída del sistema” colaboraron en la creación de los primeros órganos autónomos y ciudadanos, como consejeros y consejeras ciudadanas; uno de ellos fue presidente del Instituto Federal Electoral, hoy Instituto Nacional Electoral (INE).



● Javier Garcíadiego.



● Octavio Rodríguez Araujo.



● Carola García Calderón.

Alumna de posgrado de la Facultad de Economía

# Karina Garduño, Premio Jesús Silva Herzog 2020



Foto: Erik Hubbard.

Su trabajo promueve la industria de la construcción, que genera fuentes de empleo y dinamiza la economía en otros sectores

**GUADALUPE LUGO**

Por su trabajo “Medición de los principales impactos económico-urbanos en el sector construcción en la región centro de México, 2015-2019: un enfoque espacial con insumo-producto regional”, Karina Garduño Maya, estudiante de posgrado de la Facultad de Economía, obtuvo el primer lugar del Premio Anual de Investigación Económica Maestro Jesús Silva Herzog 2020 —en su modalidad externa—, que entrega el Instituto de Investigaciones Económicas (IIEc).

En él, dijo la galardonada, expone que los proyectos de infraestructura urbana son de gran importancia para el país, pues tienen una gran repercusión en distintos aspectos, no sólo resuelven problemas y demandas en ese sentido, sino también impulsan crecimiento y desarrollo económico.

Además de promover a la industria de la construcción, ya que significa un conjunto de procesos para proveer la infraestructura necesaria, desde el diseño de los grandes planes hasta la puesta en operación de la obra, hay actividades que funcionan como fuentes generadoras de empleos y dinamizan los sectores económicos, abundó.

“Aunque las demandas de infraestructuras no son las mismas, se dan en función del tamaño de la población, las actividades económicas y la pertinencia de estos proyectos, según las características físicas del territorio”, precisó.

Resaltó que el propósito fundamental de esta investigación es identificar los principales impactos en la industria de la

“Aunque las demandas de infraestructuras no son las mismas, se dan en función del tamaño de la población, las actividades económicas y la pertinencia de estos proyectos”

construcción por la implementación de infraestructura, tomando como caso de estudio la región centro de México debido a que cuenta con una combinación de factores positivos en términos territoriales, económicos y poblacionales.

En dicha categoría, el segundo lugar correspondió a Miguel Ángel Arroyo Mosco, también estudiante de posgrado de Economía, por “Regulación económica en ferrocarriles: un análisis de esquemas tarifarios para el transporte de carga en México”.

David Mendoza Tinoco y Alba Verónica Méndez Delgado, de la Universidad Autónoma de Coahuila, así como Alfonso Mercado García, del Centro de Estudios Económicos de El Colegio de México, lograron el primer lugar en mejor artículo publicado en *Problemas del desarrollo. Revista Latinoamericana de Economía*, “Costos económicos del huracán Alex de Nuevo León México”.

Dicha distinción les fue otorgada por la originalidad, relevancia, profundidad de análisis y aportación al conocimiento en dicho texto divulgado en el volumen 2019 del mencionado impreso universitario.

### Investigaciones de calidad

Al presidir la ceremonia de premiación, Armando Sánchez Vargas, director del IIEc, recordó que desde 1983 la entidad convoca al Premio Jesús Silva Herzog, en homenaje a la memoria de su fundador, y cuya finalidad es promover el estudio de los problemas económicos que atañen al país, además de formular alternativas de solución, con base en el estímulo de efectuar investigaciones de calidad mediante el análisis de la realidad nacional y su entorno mundial.

Explicó que el reconocimiento consiste en un incentivo económico y un diploma. “Las versiones que lo constituyen son investigaciones del propio instituto, externas y mejor artículo difundido en *Problemas del desarrollo. Revista Latinoamericana de Economía*. En esta ocasión no hubo designaciones para las internas”.

Moritz Cruz Blanco, especialista del IIEc y director de la revista *Problemas del Desarrollo...*, indicó que en esta ceremonia virtual se reconoce el esfuerzo y trabajo de colegas investigadores, en este caso de aquellos publicados en 2019, por tratarse de colaboraciones de alta calidad y de contribución a la literatura.

En la ceremonia también estuvieron Veronique Deli Meadows, coordinadora de Educación Continua de la Facultad de Economía, así como Rosario Pérez y Carlos Bustamante, en su calidad de jurados del premio. *g*

La educación facilita la movilidad social, la igualdad y multiplica las posibilidades de una vida digna, dijo en sesión solemne

**E**l Congreso de la Ciudad de México reconoció al rector Enrique Graue Wiechers con la Medalla al Mérito Docente 2019 Profesor José Santos Valdés, que distingue la excelencia en el proceso educativo, la contribución al desarrollo de estrategias para el aprendizaje, fomentar un ambiente favorable para el proceso de enseñanza-aprendizaje, el impulso a la vinculación con los diferentes sectores de su comunidad y liderazgo.

En la sesión solemne el rector afirmó que “la educación es un pilar en el avance de cualquier país y si es de calidad se traza el camino hacia la libertad, al desarrollo pleno de la conciencia y a los propósitos —personales y colectivos— de paz y bienestar. Sin educación, la esperanza desfallece y el futuro posible se torna inalcanzable”.

Acompañada por la presidenta de la Mesa Directiva del Congreso local, Ana Patricia Báez Guerrero, la presidenta de la Comisión de Educación, Lilia María Sarmiento Gómez, expuso que se condecoró a 34 profesoras y profesores quienes “ante un contexto desafiante para nuestra nación y nuestro mundo, lograron dar continuidad al servicio educativo, garantizando ese derecho”.

En nombre de los galardonados, Graue Wiechers remarcó que “como derecho fundamental, la educación facilita la movilidad social, la igualdad y la multiplicación de posibilidades para acceder a una vida digna y satisfactoria, capaz de alcanzar los anhelos personales de prosperidad”.

Por ello, docencia y educación tienen un enorme poder transformador y estratégico que debe ser siempre reconocido y estimulado, insistió ante el vicepresidente de la Mesa Directiva, Eleazar Rubio Aldarán, y miembros de la Comisión de Educación, quienes presenciaron la sesión transmitida a distancia.

El rector agradeció la distinción como titular de la UNAM, casa de miles de docentes apasionados por la transmisión del conocimiento y por la transformación del país en el camino hacia una mayor igualdad.

Asimismo, ponderó la labor de los más de dos millones de maestras y maestros en todos los niveles educativos y rincones del país, quienes se han mantenido firmes y solidarios con sus



Foto: Benjamín Chaires.

La otorga el Congreso de la CdMx

# Medalla al Mérito Docente para Graue

estudiantes, cumpliendo con sus responsabilidades en circunstancias inéditas y con frecuencia desfavorables.

## Liderazgo en la pandemia

En la sede del Congreso local, Lilia María Sarmiento Gómez subrayó la labor de profesoras y profesores, quienes “ante la pandemia por Covid-19, con su liderazgo lograron adaptarse de manera acelerada a impartir educación a distancia”.

También se condecoró al director de la Facultad de Derecho de esta casa de estudios, Raúl Contreras Bustamante. Además, se guardó un minuto de silencio en recuerdo del académico Carlos Juan Manuel Daza Gómez, de esa misma entidad universitaria, y Juan Rocha Manzanares, quienes merecieron la medalla en homenaje póstumo.

La profesora Nora Martha Contreras Callejas, en nombre de los galardonados, indicó que la pandemia generó incertidumbre y no ha sido fácil mantener contacto con los alumnos, por lo que en los hogares mexicanos la desigualdad educativa se profundizó.

La diputada Alessandra Rojo de la Vega Piccolo, del grupo parlamentario del Partido Verde Ecologista de México, resaltó que así como se ha señalado en repetidas ocasiones que la infancia y la juventud son el futuro de la sociedad, es indiscutible que, para alcanzar ese propósito, es esencial el papel de los profesores.

Miguel Ángel Álvarez Melo, de la Asociación Parlamentaria Encuentro Social, expresó que se trata de un galardón a la noble labor de transmitir el conocimiento y de enseñar las aptitudes y habilidades

necesarias para hacer de México y su capital lugares donde se garantice el derecho a la educación en todos sus niveles.

En representación del grupo parlamentario del Partido del Trabajo, Circe Camacho Bastida agradeció a los homenajeados por contribuir a la construcción de una sociedad con ética, revolucionaria y emancipadora, basada en principios y valores humanistas, democráticos y libertarios.

Ernesto Alarcón Jiménez, del Partido Revolucionario Institucional, destacó el compromiso de los docentes reconocidos, su dedicación con la que apoyan la formación de los estudiantes, al fortalecimiento de la sociedad y a continuar por el camino de la civilidad.

Jorge Gaviño Ambriz, del Partido de la Revolución Democrática, dijo: “Gracias por formar a los futuros ciudadanos, por su excelencia, por perfeccionar la técnica y generar actualización y mejora continua para el desarrollo de nuevas estrategias en el proceso enseñanza-aprendizaje”.

Pablo Montes de Oca del Olmo, del Partido Acción Nacional, enfatizó que desde hace un año los docentes realizan un esfuerzo extraordinario para adaptarse a la nueva realidad impuesta por la pandemia.

Para la diputada Marisela Zúñiga Cerón, del grupo parlamentario de Morena, el docente es una persona que, ante todo, es empática, pues ningún alumno o curso es igual a otro, lo cual implica que debe reinventarse clase a clase para compartir los conocimientos. g

MIRTHA HERNÁNDEZ / GUADALUPE LUGO  
Y DIANA SAAVEDRA

Previene contagios de la Covid-19

# Desarrolla Física cubrebocas eficaz

LAURA ROMERO

uego de un análisis que incluyó técnicas de microscopía electrónica de barrido en decenas de telas, científicos del Instituto de Física (IF) desarrollaron un cubrebocas de alta eficiencia para el filtrado de partículas que ayuda a prevenir contagios del virus SARS-CoV-2, causante de la Covid-19.

Se ajusta perfectamente a nariz y boca, permite hablar y respirar con facilidad, es reusable y de bajo costo; ya comenzó a producirse para su comercialización.

En entrevista, Carlos Raúl Magaña Zavala y Samuel Tehuacanero Cuapa, académicos de esa entidad universitaria, explicaron que con tres capas de tela esta mascarilla se compara en su efectividad a las certificadas para uso de la población en general, que la proteja en el transporte público, en su área de trabajo, cuando vaya de compras, ejercicio, reuniones u otra actividad. De modo adicional, el IF ya trabaja en un cubrebocas para uso médico.

Para orientar a la población “queríamos analizar bien las telas y decirle que comprara una u otra, con determinadas características. Investigamos fieltros, mezclilla, tela de algodón, licra, y hasta filtros de cafetera, junto con otros textiles”, dijeron.

Se ajusta bien a nariz y boca, permite hablar y respirar con facilidad y es reusable y de bajo costo

Los científicos además crearon un método para realizar los experimentos y calificar los cubrebocas. Elaboraron un dispositivo dispersor de una solución de cloruro de sodio saturada que simula la saliva que se encuentra en el habla y estornudo, y que cumpliera con la Norma Mexicana del IMSS No. 060.621.0524; la publicada en 2009 para la atención de la contingencia por influenza A-H1N1, y la del Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional que empresas utilizan para evaluar los cubrebocas N95.

## Características

El dispositivo, expuso Carlos Magaña, se instrumentó en el Laboratorio de Películas Delgadas del IF, a cargo del investigador Dwight Acosta. “Usamos una solución salina saturada la cual es atomizada, y en forma de spray es rociada sobre la mascarilla, y del otro lado un soporte con un porta-muestras de superficie lisa, previamente preparada con un recubrimiento especial que permite identificar y determinar cuántas gotas son las que traspasan el cubrebocas”.

Samuel Tehuacanero precisó que se usa un dispersor neumático para rociar la solución con una presión constante; de esta manera es posible contar cuántas partículas de cloruro de sodio pueden atravesar la tela y de qué tamaño son. “Analizamos no sólo cubrebocas, sino una enorme cantidad de telas, alrededor de 80”.

Para el equipo de investigación, señaló Carlos Magaña, era prioridad encontrar telas que pudiesen estar en nuestros hogares y que no fueran costosas. “Pensamos en las camisas de fútbol, que muchas personas tienen en su casa, hechas de poliéster soccer; usamos una que no era nueva pero que no tenía hoyos, y vimos que tenía un buen desempeño”.

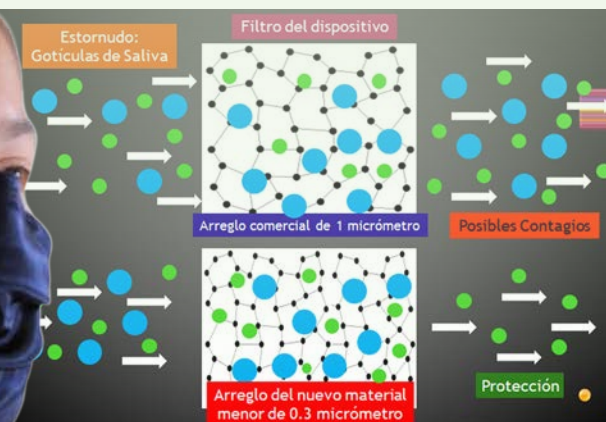
Al juntar tres capas llegamos a nuestra meta: es el que proponemos, ha funcionado con alta eficiencia y permite respirar bien, abundó el universitario.

Samuel Tehuacanero añadió que en general el poliéster es adecuado para retener las partículas, y “el mejor es el que tiene un gramaje de 160 (gramos sobre metro cuadrado); ese dio el mejor rendimiento y evita la propagación del virus pues frena el *flugge* (las gotitas respiratorias de saliva de la boca o del moco de la nariz, implicadas en la transmisión de las infecciones).

En el estudio, agregó, se usaron dos microscopios: el 7800 FE, con una resolución de 0.7 nanómetros, y otro que prestó la empresa NanoTech, el Cube II, de la compañía EmCraft, los cuales se encuentran en el Laboratorio Central de Microscopía del IF, a cargo de Arturo Rodríguez Gómez, para analizar el maldado de las telas en muestras de popelina, peyón, fieltro, algodón, por ejemplo, y se determinó el diámetro de las fibras, así como el espesor de la tela completa. “Además se utilizó análisis químico para confirmar que las partículas que se observaban eran las de cloruro de sodio y no otras del ambiente”.

Carlos Magaña informó que los análisis de más telas continúan para obtener mejores resultados y proteger a la población de las nuevas variantes del virus. Ahora “estamos desarrollando unos para los médicos y el personal que los apoya, con polipropileno como el que se usa para los N95. Es del interés del Instituto de Física apoyar a la sociedad, y en especial proteger al personal médico”.

El grupo de investigación también está conformado por Cecilia Noguez Garrido, Jesús Arenas Alatorre, Ana Lilian Martín del Pozo, Arturo Rodríguez Gómez y Dwight Acosta Najarro. [g](#)



● ¿Cómo se filtran las gotículas?

- El robot *ExoMars* aumentará la probabilidad de encontrar compuestos orgánicos intactos, que puedan ser biofirmas de la posible vida del Marte antiguo.

Imagen: ESA.

Legado de Rafael Navarro

# Guía para buscar vida en Marte

DIANA SAAVEDRA

**P**ara encontrar evidencia de materia orgánica en Marte será necesario buscar a 1.5 metros bajo el suelo marciano, revela uno de los últimos trabajos de investigación publicados por Rafael Navarro González, el cual realizó con José Alfredo Rojas Vivas, en el Instituto de Ciencias Nucleares (ICN).

María del Pilar Carreón Castro, directora del Instituto, dijo que éste, divulgado el pasado 21 de abril en la revista *Astrobiology*, hace más relevante que nunca la labor del reconocido investigador universitario y de la misión ExoMars, de la Agencia Espacial Europea.

Actualmente es posible encontrar vida en cualquier lugar de la Tierra, aunque sea microscópica, mientras que en Marte aún no se tiene evidencia directa de vida o de compuestos formados directamente por ella, añadió Rojas Vivas, quien fue el último estudiante de doctorado bajo la tutela de Navarro González.

Debido a que hace tiempo el planeta rojo perdió su campo magnético y gran parte de su atmósfera, hoy en día su superficie recibe continuamente la radiación cósmica, la que degrada los posibles compuestos orgánicos que pudo albergar hace millones de años, destacó.

Para revisar cómo se da este proceso, Navarro González y Rojas Vivas decidieron exponer suelo obtenido del desierto de Mojave (ambiente considerado análogo a Marte), a diferentes cantidades de una radiación gamma, similar a los rayos cósmicos que llegan a diario al planeta; se reveló la producción de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) y elementos orgánicos como metano.

“Cuando la radiación incide directamente sobre los compuestos orgánicos y posibles materiales inorgánicos originados por la vida (carbonatos) pueden ser degradados en forma de CO<sub>2</sub> y liberados hacia la atmósfera o al espacio. Éste es un factor significativo que nos puede dar un indicio de lo que pudo haber pasado en la superficie de Marte”, detalló el candidato a doctor.

Además constataron cómo se reducía la cantidad de carbonatos y la degradación del suelo a medida que aumenta la exposición a la radiación, precisó el maestro en Ciencias Químicas, quien fue asesorado por Navarro González.

“Utilizando datos de *Curiosity* encontramos que la materia orgánica podría no estar presente en la superficie del planeta, sino en capas inferiores del suelo marciano, lo que apoya la idea de la búsqueda de estos compuestos en capas más profundas. Afortunadamente ExoMars, que será lanzada en 2022, tiene la capacidad de perforar cerca de dos metros el subsuelo de Marte y podría encontrar evidencia de materiales orgánicos preservados”, comentó Rojas Vivas.

En el trabajo llamado “*Radiolytic Degradation of Soil Carbon from the Mojave Desert by 60Co Gamma Rays: Implications for the Survival of Martian Organic Compounds Due to Cosmic Radiation*” participaron también José de la Rosa y Paola Molina, Sergey Sedov, así como Christopher P. McKay, del Centro Ames de la NASA.

Respecto a la continuidad de la destacada labor del científico mexicano, María del Pilar Carreón, expresó: “Es un compromiso para el ICN que el legado del doctor Navarro González no se pierda, hay muchos artícu-

los que aún están por salir. En el Instituto nos estamos dando a la tarea de buscar a la persona idónea para que pueda continuar con las actividades que él dejó; el Laboratorio de Química de Plasmas y Estudios Planetarios es único en América Latina y tiene equipos muy sofisticados”.

Además de hacerse cargo del laboratorio, el responsable deberá proseguir las labores de investigación, también cumplir y rescatar las colaboraciones con las agencias espaciales de Estados Unidos y Europa, las cuales se han acercado al ICN a fin de dar seguimiento a la labor impulsada por Navarro González.

## Navarro González y ExoMars

En febrero pasado llegó al vecino planeta la misión Mars 2020, que incluye el robot *Perseverance* diseñado para explorar el cráter Jezero, ubicado al norte del ecuador marciano, el cual se cree que en el pasado estuvo inundado por agua y pudo haber sido idóneo para el surgimiento y permanencia de vida microbiana.

Se espera que el equipo revise la roca volcánica expuesta en el interior del cráter; lo anterior podría llevar a encontrar compuestos orgánicos preservados a menores profundidades.

En tanto, el robot *ExoMars*, proyecto en el cual participaba Navarro González, llevará un taladro que será capaz de excavar a profundidades de hasta dos metros con el propósito de explorar el suelo, aumentando considerablemente la probabilidad de encontrar compuestos orgánicos intactos, que puedan ser biofirmas de la posible vida del Marte antiguo. g

Contribuyen al desarrollo sustentable

# Abejas, polinizadores básicos de ecosistemas

También son indicadores de la salud ambiental del planeta: Adriana Correa, de Medicina Veterinaria

PATRICIA LÓPEZ

**P**olinizadores fundamentales para la supervivencia de los ecosistemas, las abejas, junto con mariposas, murciélagos y colibríes, son esenciales para la producción y reproducción de muchos cultivos y plantas silvestres. Sin embargo, estas especies están cada vez más amenazadas por los efectos de la actividad humana en el planeta.

Según datos de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), dependen de la polinización casi 90 por ciento de las plantas con flores, 75 por ciento de los cultivos alimentarios del mundo y 35 por ciento de las tierras agrícolas. Los polinizadores no sólo aportan directamente a la seguridad alimentaria, sino además son indispensables para conservar la biodiversidad.

Hay más de 20 mil especies de abejas en el orbe. Contribuyen al desarrollo sustentable y al mantenimiento de la salud de las personas y el entorno, afirmó Adriana Correa Benítez, profesora de tiempo completo de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia (FMVZ).

“De ellas y su actividad en el campo se desprende el que nosotros tengamos diferentes alimentos y productos. De 170 mil especies de plantas, 90 por ciento dependen de la polinización. Son muy importantes ecológicamente porque son indicadores de las condiciones ambientales como cambio climático y contaminaciones en el campo.”

Con motivo del Día Mundial de las Abejas, que se conmemoró el 20 de mayo, la también jefa del Departamento de Medicina y Zootecnia de Abejas,

Conejos y Organismos Acuáticos de la FMVZ, dijo que estas especies son las primeras que se mueren cuando pasa algo en su ecosistema. “Por eso pasaron a ser tan relevantes como indicadores ambientales”.

## Investigación en la UNAM

En la FMVZ hay diversas líneas de investigación asociadas a estos insectos y su producción, las cuales son interdisciplinarias y en ellas participan diversas entidades universitarias.

“Estamos trabajando en tipificaciones de mieles en el ámbito nacional. Con la Facultad de Química (FQ) buscamos propiedades de las mieles en los diferentes estados de la República Mexicana, con fines terapéuticos. También llevamos casi seis años con la FQ viendo características de los propóleos con fines medicinales y curativos, así como localizando los componentes que dan ciertos valores agregados al propóleo y que dependen de qué plantas polinicen las abejas.”

Cuando se encuentra algún compuesto con propiedades curativas, se prueba con la Facultad de Medicina para saber si tiene beneficios para los humanos, frecuentemente en las vías respiratorias.

“Encontramos un producto para leishmaniasis útil en zonas tropicales y otro para caries dentales”, comentó la universitaria.

Correa Benítez y sus colegas también trabajan una línea de indagación en reproducción de abejas. “Estos factores nutricionales y patológicos que las están afectando los estudiamos en las obreras y en las reinas como los principales transmisores. Al zán-gano lo estamos analizando con un grupo de la Universidad Autónoma Metropolitana para ver los factores que aquejan su reproducción”.

Y con una universidad de Canadá están observando enfermedades de las abejas y consecuencias por agroquímicos. “Son productos fitosanitarios en general y examinamos

- Están cada vez más amenazadas por los efectos de la actividad humana en el planeta.

cómo se están asociando con diferentes padecimientos, hongos y microorganismos que las dañan.

“Canadá tiene europeas y México africanizadas. Los comportamientos y las resistencias a enfermedades son diferentes en ambos tipos de abejas y en la UNAM nos encargamos de analizar a las africanizadas. Luego nuestros estudiantes viajan a Canadá y replican experimentos en las europeas. Es una gama de investigación muy fuerte que podemos probar en muchas colmenas”, mencionó la especialista.

## La conmemoración

De repente, entre 2004 y 2006, las abejas comenzaron a morir de manera masiva en Europa, lo cual se asoció con el uso de plaguicidas, diversas formas de cultivo, cambio climático y afecciones propias del insecto, entre otros factores ambientales y de causas antropogénicas.

A raíz de esta mortandad la ONU estableció el Día Mundial de las Abejas, para crear conciencia sobre el significado de los polinizadores, las amenazas a las que se enfrentan y su aportación al desarrollo sostenible. La organización declaró la efeméride el 20 de mayo, cumpleaños de Anton Jansa (1734-1773), pionero

MÁS DE  
**20**  
MIL

especies  
de abejas hay  
en el orbe.

**90%**

de 170 mil  
especies de  
plantas depende  
de la polinización  
realizada por  
estos insectos.





*De ellas y su actividad en el campo se desprende el que nosotros tengamos diferentes alimentos y productos; en particular, producen miel, cera, jalea real, propóleo y veneno.*

pérdida de biodiversidad, considera la ONU, cuyo tema este año se centra en la producción y buenas prácticas adoptadas por los apicultores de todo el planeta para apoyar sus medios de vida y ofrecer productos de alta calidad.

“Las abejas producen miel, cera, jalea real, propóleo y veneno. Procesan el polen y el néctar para convertirlo en miel, y usan el propóleo con fines curativos”, recalcó Correa Benítez.

Externó que, a diferencia de otras especies polinizadoras, éstas son líderes de ese proceso porque son muy selectivas del tipo de flor. “Garantizan tipos de polinización muy específicas en la generación de alimento, lo que genera una gran diversidad de frutos, verduras y semillas. Sin ellas, comeríamos solamente tubérculos. Por esa y otras razones es fundamental su preservación y cuidado en la naturaleza”.

México es un país productor y exportador de miel, catalogado con una de las mejores en el contexto internacional. “Al cuidar y conser-

var a las abejas con actividades como la apicultura en ecosistemas adecuados del campo (nunca en las ciudades), se busca también mantener el suministro de alimentos en el ámbito mundial y acabar con el hambre. Porque si volvemos a reestablecer todos los ecosistemas naturales (y las abejas son especialistas en eso) se volverán a generar todos esos productos que los niños de ahora quizá ni conocen, como tejocotes, fresas y nueces en su estado natural”, subrayó la experta.

### Respeto al campo

Correa Benítez destacó que se debe respetar el campo y los equilibrios dentro de éste, regresar a la siembra de policultivos en donde se alimente y se diversifiquen los nutrientes de la tierra.

“Un solo cultivo debilita y desnutra la tierra; es esencial rotarlos para enriquecer el suelo y propiciar el nacimiento de muy diversas especies de flores y frutos que estos insectos ayudan a polinizar y a conservar”, finalizó. g

de la apicultura moderna nacido en Breznica, Carniola, hoy Eslovenia. El festejo fue principalmente impulsado por el gobierno de Eslovenia y la organización internacional de apicultura Apimondia.

El objetivo primordial de este día mundial es proteger a ellas y a otros polinizadores para que puedan contribuir de forma significativa a resolver los problemas relacionados con el suministro de alimentos en el orbe y acabar con el hambre en los países en desarrollo.

Todos dependemos de los polinizadores, y por ese motivo es crucial controlar su declive y detener la

**35%**  
de las tierras agrícolas depende de la polinización.

# Esclerosis múltiple afecta más a mujeres jóvenes

Tal vez sea la enfermedad neurológica que ocasiona mayor discapacidad: el especialista Felipe Vega

MIRTHA HERNÁNDEZ

La esclerosis múltiple es una enfermedad crónica del sistema nervioso central, inflamatoria, la cual afecta principalmente a población de

entre 15 y 45 años, y con un evidente predominio en las mujeres, pues hay tres de ellas con ese mal por cada hombre.

En el país se calcula que hay unas 20 mil personas con este padecimiento y en el mundo, entre tres y cinco millones, afirmó el coordinador de Neurología en la División de Posgrado de la UNAM, Felipe Arturo Vega Boada.

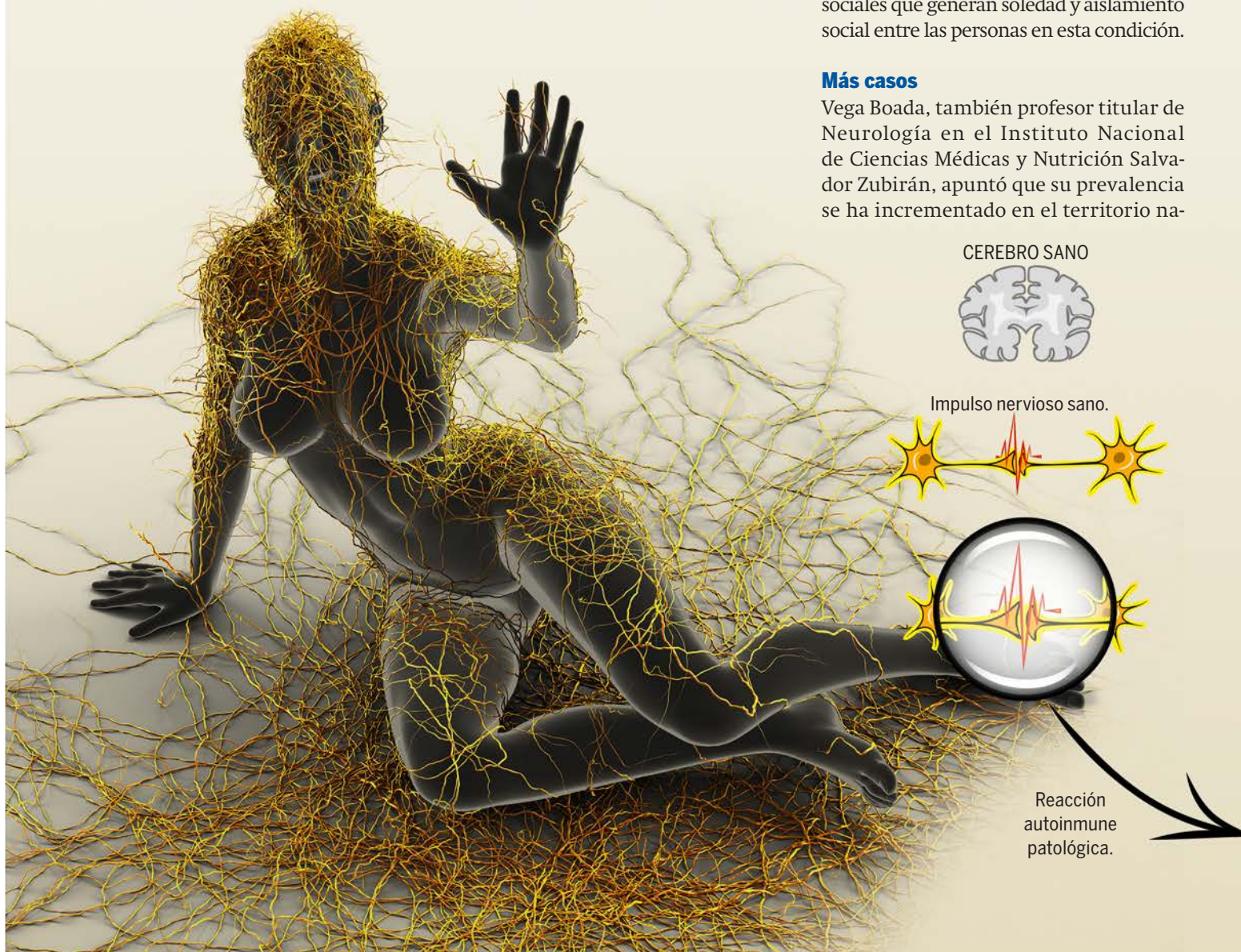
“Probablemente es la enfermedad neurológica que ocasiona mayor discapacidad en el adulto joven”, expresó.

Con él coincidió la investigadora del Instituto de Neurobiología y académica de la Escuela Nacional de Estudios Superiores (ENES) Unidad Juriquilla, Mónica López Hidalgo, quien explicó que los pacientes y sus familias viven una situación alarmante pues se trata de un mal progresivo, para el cual aún no hay cura.

Este 30 de mayo se conmemora el Día Mundial de la Esclerosis Múltiple que este año tiene como lema “Me conecto, nos conectamos”, a fin de derribar las barreras sociales que generan soledad y aislamiento social entre las personas en esta condición.

## Más casos

Vega Boada, también profesor titular de Neurología en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, apuntó que su prevalencia se ha incrementado en el territorio na-





cional, pues en la década de 1970 era de 1.6 casos por cada 100 mil habitantes, y en 2017 subió a 18 casos por cada 100 mil habitantes. En el planeta es de entre 50 a 300 casos por la misma tasa de habitantes.

Además, dijo, es un mal muy costoso, ya que un paciente puede gastar en su vida hasta cuatro millones de dólares, es decir unos 80 millones de pesos en tratamiento.

“Gran parte destinada a fármacos, que se han modificado con el paso del tiempo, algunos son muy antiguos; pero, en la actualidad, hay inmunosupresores de última generación, del tipo de los fármacos biológicos o anticuerpos monoclonales de alta tecnificación, eficacia y, obviamente, alto costo. El gasto anual puede oscilar en el millón de pesos y deben consumirse por tiempo indefinido, no sabemos cuándo detenerlo”, señaló.

Otra ruta de investigación y resultados alentadores se basa en el trasplante de células madre.

Lo importante, subrayó el especialista de la Facultad de Medicina, es que a la esclerosis múltiple hay que darle un tratamiento lo más temprano posible, a fin de que genere menos secuelas en la gente y tenga una mayor capacidad funcional.

López Hidalgo, doctora en Ciencias Biomédicas, agregó que mientras más temprano se presenten los síntomas, se tiene un mejor pronóstico.

Algunos de ellos son: problemas visuales, sensación de hormigueo en las extremidades, fatiga, deterioro cognitivo, alteraciones motoras, sensoriales y del lenguaje.

“Como los pacientes son jóvenes, no se esperan estos síntomas. Otro problema es que no son específicos de esta patología, por lo cual se pueden confundir con otras afecciones y se retrasa el diagnóstico temprano”, mencionó.

### Posibles causas

Las neuronas tienen un cuerpo y un axón, que es la prolongación del primero. Los axones forman “tractos” que constituyen la sustancia blanca del cerebro y la médula espinal, cada uno de ellos cubierto por una “vainas” llamada mielina. Esta es la estructura que habitualmente, por factores autoinmunes se altera en la esclerosis múltiple y ocasiona un bloqueo en la conducción nerviosa, detalló Vega Boada.

Al afectarse cualquier parte del cerebro y de la médula espinal, puede generar una cantidad enorme de manifestaciones clínicas.

“Es altamente incapacitante porque por la médula espinal pasan prácticamente todas las conexiones del cerebro al cuerpo: cuello, extremidades superiores, tórax, extremidades inferiores. Una lesión en

la médula espinal puede ser catastrófica y dejar al paciente cuadripléjico, en silla de ruedas. El grado de incapacidad se relaciona con la carga lesional o a lo estratégico de su localización.”

El experto expuso que hay dos teorías respecto a lo que origina esta enfermedad: una es la autoinmunidad, por la cual de forma equivocada el organismo produce anticuerpos contra las estructuras de la mielina generando su destrucción. Pese a que tienden a recuperarse, deja cicatrices denominadas esclerosis y se dice que es múltiple, porque están en varios sitios del sistema nervioso.

La segunda teoría invoca una causa infecciosa, postinfecciosa o parainfecciosa. Esto se basa en el hallazgo de distintos tipos de virus en algunos pacientes en la fase aguda de la enfermedad.

Se piensa también que hay una mínima posibilidad de que este sea un padecimiento genéticamente determinado.

### Cuatro formas clínicas

La esclerosis múltiple tiene varias formas clínicas de presentación. Una es como síndrome clínico aislado, que es una manifestación neurológica, por ejemplo, como una neuritis óptica, en la que la persona deja de ver en 24 o 48 horas y después de varios días va recuperando la vista. Puede no repetirse en la vida del enfermo.

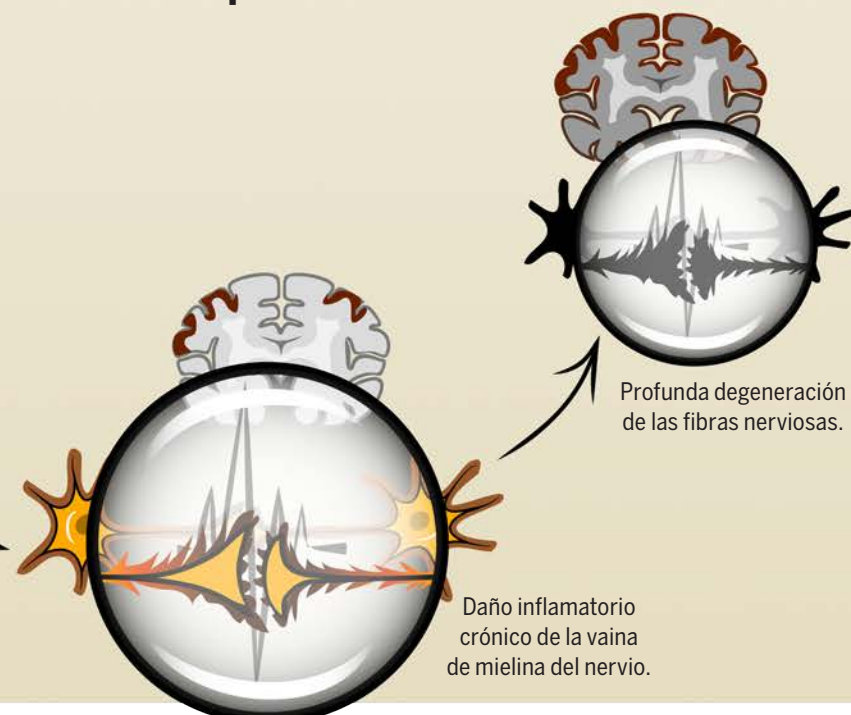
Otra es que de manera repetitiva se presentan síntomas neurológicos y habitualmente suelen mejorar. Esta forma se conoce como brote-remisión. “Mientras más brotes tenga hay más posibilidades de que el paciente tenga secuelas”, comentó el experto universitario.

La tercera forma es la esclerosis múltiple secundaria progresiva que se presenta originalmente como brote-remisión y en un momento determinado adquiere un curso monofásico y progresa con lentitud.

Finalmente, está la forma primaria progresiva, que es la más peligrosa desde el punto de vista funcional. “Es cuando el paciente nunca tuvo un brote y nada más se va acumulando un daño neurológico, lentamente progresivo, hasta incapacitarlo”.

López Hidalgo insistió en la necesidad de seguir realizando investigación, pues conocer por qué se presentan este tipo de enfermedades neurodegenerativas permitirá desarrollar mejores terapias; sobre todo, mejorar la calidad de vida de los pacientes. *g*

## ¿Qué ocurre en las neuronas durante este padecimiento?



La sede UNAM-Francia estrecha lazos

# Mes de México en la Sorbona

En la segunda etapa de colaboración hubo seminarios virtuales entre expertos de las dos universidades



UNAM

MÁS ALLÁ  
DE LAS FRONTERAS

PATRICIA LÓPEZ

Para estrechar los lazos académicos entre la UNAM y la Sorbonne Université en diversos campos del conocimiento, la Sede UNAM-Francia (Centro de Estudios Mexicanos) y esa institución francesa organizan el Mes de México en la Sorbonne, a celebrarse del 3 de junio al 1 de julio próximos en París.

“Constituye una tercera etapa en la cooperación que hemos desarrollado desde marzo de 2020, cuando una delegación de académicos franceses nos visitó en Ciudad Universitaria. Ahí se encontraron similitudes de investigación e inquietudes de docencia conjunta”, señaló Federico Fernández Christlieb, director de UNAM-Francia.

En la segunda etapa, entre marzo y mayo de 2021, hubo una serie de seminarios virtuales entre especialistas de ambas entidades educativas que se habían encontrado en la Universidad Nacional, a los que se agregaron nuevos temas.

“Esta es la tercera etapa y estaremos trabajando en mostrar los avances conjuntos en varios asuntos y en formalizar acuerdos; y en una cuarta etapa, que será a fines de año, se generarán iniciativas conjuntas de más largo aliento, buscando financiamientos internacionales y cubrir cuestiones de interés común en investigación, docencia y difusión de la cultura”, comentó.

Entre los temas que se abordarán destacan los relacionados con el desarrollo de la educación (especialmente después de la pandemia), el feminicidio tanto en Francia como en América Latina, el cambio climático, la preservación del patrimonio tangible e intangible, la escritura prehispánica y un amplio espectro dentro de las ciencias y las humanidades.

## Actividades relevantes

El evento será inaugurado con un mensaje grabado del rector de la UNAM, con la presencia del presidente de Sorbonne Université, Jean Chambaz.



Fotos: UNAM-Francia.

## • Mayor vinculación.

Los responsables de internacionalización de cada institución, Francisco José Trigo Tavera (coordinador de Relaciones y Asuntos Internacionales de la UNAM) y Serge Fdida, expondrán los alcances de esta alianza académica.

Guadalupe Valencia García y William Lee Alardin, coordinadores de Humanidades y de la Investigación Científica, firmarán el convenio mediante el que se crea la Cátedra de Excelencia UNAM-Sorbonne Université para Intercambio de Investigadores.

El coordinador de Difusión Cultural, Jorge Volpi Escalante, hablará de las oportunidades de cooperación en materia de difusión cultural.

Durante el mes, detalló Fernández Christlieb, se presentarán cinco libros coeditados entre la UNAM y Éditions Hispaniques de Sorbonne Université; se exhibirán cuatro películas mexicanas (algunas restauradas recientemente) y habrá un concierto de arpa en vivo del maestro Edmundo Camacho.

Asimismo, se darán a conocer tres proyectos de maestrías conjuntas en los campos de ciencias de la visión, musicología e historia hispanoamericana.

Se realizará una jornada de información a estudiantes franceses sobre la oferta docente de la UNAM, y participarán en conferencias duales más de 60 académicos de ambas universidades.

Para la clausura habrá una mesa redonda sobre la comunidad universitaria tras la pandemia, seguida de las palabras de los titulares de ambas universidades y del embajador de México en Francia.



“La tarea de esta sede en Francia es representar a las entidades académicas de la Universidad Nacional (centros, institutos, facultades, escuelas, coordinaciones) y respaldar las solicitudes que ellos tienen, facilitarlas desde el punto de vista operativo y mostrar intereses que manifiestan varias instituciones como Sorbonne Université y más de 50 universidades francesas con las que tenemos convenios.”

La Sede UNAM-Francia maneja programas de movilidad estudiantil, estancias académicas de profesores e investigadores, así como intercambio de alumnos de bachillerato, licenciatura y posgrado.

“Somos quizá una especie de embajada o de representación de la UNAM, sin ninguna otra pretensión que seguir dando marcha a esta cooperación que nos une con Francia históricamente”, finalizó. *g*

## Investigadores de la Universidad compartieron con el mundo experiencias del eclipse total de Selene

La música del pianista y compositor Claudio Recabarren Madrid, titular del proyecto Astro Arte, fue el marco perfecto para admirar la superluna roja que se apreció ayer en gran parte del territorio nacional, en la transmisión de este fenómeno realizada por expertos de la UNAM.

Especialistas de los institutos de Radioastronomía y Astrofísica (IRyA) y el de Astronomía (IA), así como el Observatorio Astronómico Nacional en San Pedro Mártir compartieron a través de redes sociales con los mexicanos y gente del mundo sus experiencias y conocimiento sobre este fenómeno, cuyo punto climático duró 15 minutos, pero fue acompañado desde las 4:30 de la mañana y hasta que el Sol hizo su aparición en el horizonte.

René Ortega Minakata, Miguel León y Rafael Hernández guiaron desde Morelia la observación virtual con telescopios para ver el eclipse lunar total, la madrugada de este 26 de mayo en vivo a través de las redes sociales del IRyA.

“Un eclipse de Luna es cuando ésta se interpone en la sombra de la Tierra, por lo que se oscurece nuestro satélite, que en esta ocasión se aprecia primero cómo disminuye su brillo y luego se oscurece poco a poco, hasta llegar a la fase total, en la que la Luna se mira con tonos cobrizos o rojizos. Por ello, popularmente se le conoce como Luna roja, y con un poco más de sensacionalismo, Luna de sangre”, dijo Ortega Minakata.

A su vez, académicos del Instituto de Astronomía se unieron con comentarios y música a partir de las seis de la mañana, para admirar la superluna roja en su momento más intenso.

Fernando Ávila Castro, investigador del IA, explicó que la transmisión se hizo desde las instalaciones del Observatorio Astronómico Nacional en San Pedro Mártir, en Baja California, uno de los sitios con mejores condiciones. “Podemos presumir que tiene una de las tasas de observación astronómica más altas en el mundo con casi 90 por ciento de las noches despejadas”.

Cada año, precisó Ávila Castro, nuestro planeta registra dos eclipses de Sol y dos de Luna, pero aunque es un evento anual, no siempre se pueden ver en zonas habitadas, y este año, lo que hace único este suceso, es que coincide con una superluna, es decir, el

satélite se encuentra perigeo o en su punto más cercano a la Tierra, lo que hace que se mire más grande.

Jackeline Suzette Rechy García, investigadora del IRyA, mencionó que el tono rojizo que adquirió el satélite se debe a que la luz del Sol (que está formada por varios colores que van del azul al rojo) al entrar a la atmósfera de la tierra es absorbida por la atmósfera y sólo la luz roja se refracta e impacta sobre el disco de la Luna dándole su color.

### ¿Por qué de sangre?

Adicionalmente, Julieta Fierro Gossman, investigadora del IA, precisó que la historia de por qué se llama Luna de sangre tiene que ver con el rey Herodes, quien era un político romano de Israel en la época de Cristo. Estaba casado con Herodías, una mujer que tenía una hija de otro matrimonio llamada Salomé, quien era “muy seductora y de una belleza inaudita”.

Herodes se enamoró de ella y le rogó que le bailara la “Danza de los siete velos”, ella se negó. El rey le ofreció a cambio sus cisnes blancos, joyas e incluso la mitad de su reino, pero ella seguía negándose.

Le dijo: “te ofrezco lo que quieras”. Finalmente accedió y le pidió la cabeza de Juan Bautista. El rey le ofreció muchas otras cosas, ella no aceptó. Al final, man-

dó a cortar la cabeza de Juan Bautista y la pusieron en una charola de plata para llevársela a Salomé.

Justo ese día hubo un eclipse total de Luna, que particularmente se puso roja. Desde entonces los eclipses lunares se conocen como Luna de sangre.

Finalmente, destacó que en la antigüedad los eclipses fueron importantísimos porque la sombra de la Tierra en la Luna siempre se refleja en un círculo y el único objeto que invariablemente produce esta forma es una esfera. Esa es una de las pruebas más antiguas de la esfericidad de la Tierra.

### A prepararse

El siguiente eclipse de Luna ocurrirá el próximo 19 de noviembre, pero se observará sólo de forma parcial cuando entre en su primera etapa que se le conoce como penumbra, mientras que el siguiente total de Luna será el 16 de mayo de 2022.

Hacia 2023 y 2024 será posible observar desde México dos eclipses solares. El primero, en noviembre de 2023, será anular y podrá ser visto desde la Península de Yucatán, Campeche y Quintana Roo.

Y en abril de 2024 uno total de Sol, que entrará al país por la costa del Pacífico desde Sinaloa, subirá hacia el Norte, cruzando por Chihuahua y Coahuila. g

DIANA SAAVEDRA / MICHEL OLGUÍN

## La más grande y brillante del año

# Marco científico y musical a la Luna

- El siguiente eclipse de nuestro satélite natural ocurrirá el próximo 19 de noviembre, pero se observará sólo de forma parcial.  
Foto: Erik Hubbard.



Libro del MUAC

## El espíritu festivo de Manuel Felguérez

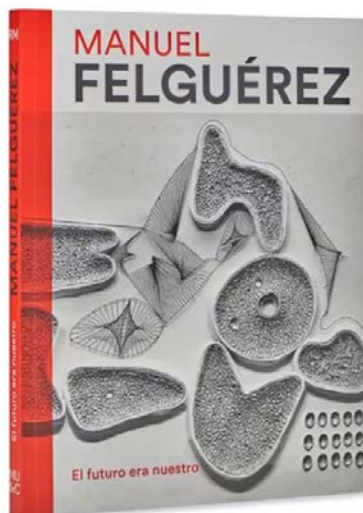
Homenaje póstumo y memoria visual de la última exposición del artista zacatecano

**M**anuel Felguérez: *El futuro era nuestro* es un libro del Museo Universitario Arte Contemporáneo (MUAC) que se empezó a concebir en 2019, cuando se inauguró, el 7 de diciembre, la exposición *Manuel Felguérez. Trayectorias*, conformada por cuadros, esculturas y murales que reflejaban siete décadas de producción de una de las figuras clave de la generación de la ruptura.

La obra se modificó debido al fallecimiento del artista zacatecano, el 8 de junio de 2020, así que, además de ser una memoria visual de su última exhibición, se transformó en un homenaje póstumo que da cuenta del legado que dejó para el arte en México.

Incluye fotografías de archivo de trabajos de sus diferentes etapas creativas, que acompañan muy bien a los textos y sirven como testimonio de las piezas que formaron parte de la muestra. Hay una sección donde se leen algunos apuntes de Felguérez, una serie de garabatos, dibujos y bocetos que hacía durante sus largas juntas burocráticas en la Universidad. El lector se percatará casi inmediatamente que el quehacer de este “pintor y escultor inclinado a un cambio continuo” tiene mucho que ver con el cine, la literatura y el diseño.

Con esta publicación se celebra su contribución en una variedad de planos. En ella se integra un valioso y extenso testimonio de la memoria del artista en una conversación con el crítico Cuauhtémoc Medina, curador en jefe del MUAC. Pilar García, Ángel Miquel, Daniel Montero y el propio Manuel Felguérez aportan “ensayos sobre las relaciones entre ciencia ficción,



ciné y ruptura estética”, en esta obra que se puede descargar gratuitamente en la sección Publicaciones de la página del MUAC.

Contiene retratos que ilustran varios momentos de la vida del artista, imágenes de Rogelio Cuéllar, Javier Hinojosa y Francisco Kochen. La totalidad del material expresa el espíritu de fiesta que definió la aventura de Felguérez en la cultura de México, un creador que ambicionaba ser visto por todos.

La presentación contó con la intervención de Amanda de la Garza, directora del MUAC; Ramiro Martínez, director del Museo Amparo; Alfonso Vázquez, director del Instituto Zacatecano de Cultura; Jennifer Josten, doctora en Historia del Arte por la Universidad de Yale; Ana Elena Mallet, curadora especializada en diseño moderno y contemporáneo; e Iván Ruiz, director del Instituto de Investigaciones Estéticas de la UNAM. Moderó Pilar García, curadora de la exposición *Trayectorias* y de la colección del MUAC.

Iván Ruiz, más que presentar el volumen, expuso durante su intervención cómo la sensibilidad de los convulsos años 60, expresada particularmente en el cine experimental mexicano, se palpa en el trabajo de Felguérez, quien logra poner en diálogo materia y espíritu, y qué tanta



Fotos: MUAC.

● El pintor y escultor.

influencia tuvo en él su estrecha amistad con el crítico y escritor Juan García Ponce.

Para Jennifer Josten esta publicación es importante para la historia y la historiografía del arte contemporáneo en México. “En el libro –dijo– hay textos puntuales de Pilar García y de Cuauhtémoc Medina que ofrecen un recorrido fascinante de tres líneas de investigación del artista: sus murales tempranos, la máquina estética de los 70 y su obra monumental reciente”. Al referirse al texto autoría de Felguérez, mencionó que ofrece un análisis detallado de las bases históricas de su generación en el contexto de la Segunda Guerra Mundial.

Por su parte, Ana Elena Mallet señaló que *Manuel Felguérez: El futuro era nuestro*, “más allá de que documenta con nostalgia una época de esperanza, es un acercamiento al artista y a su producción en su propia voz y en sus propios términos”. Sobre la entrevista que le hace Cuauhtémoc Medina, consideró que “funciona como historia, anecdotario, manifiesto sobre los intereses del pintor y escultor, registro de sus descabros, posturas estéticas y políticas en una época a la par convulsa y esperanzadora”. Y agregó: “Este es un libro que ofrece, como lo exigen los tiempos, distintas y diversas miradas a un artista que abrazó la multidisciplina”.

Mallet resaltó que el volumen es un camino abierto a seguir leyendo, estudiando e interpretando a un artista complejo y profundo, que tomó riesgos e incorporó conceptos y prácticas de otras disciplinas en obras que tienen un sinfín de lecturas y permiten entrever, efectivamente, que el futuro puede seguir imaginándose desde el presente. Idea que secundó Amanda de la Garza al plantear que la publicación, coeditada por el MUAC, el Instituto de Investigaciones Estéticas, el Instituto Zacatecano de Cultura y la Fundación Amparo, amplía la mirada sobre el trabajo de Felguérez, además de ser un homenaje a su trayectoria y vitalidad artística. *g*

RENÉ CHARGOV



**L**a pedagogía de la crueldad, en marcha desde hace siglos, enseña a habituarse a la muerte. Es por ello que ahora, con un evento social total como es la pandemia, cuesta creer en ella, de acuerdo con Rita Segato, una de las más importantes teóricas feministas de nuestros tiempos.

En la charla virtual de clausura del ciclo de conversaciones Arte, Política y Contracultura. El Mundo Hoy, convocado por el Museo Universitario del Chopo, Segato aseguró que, a diferencia de las epidemias letales de otros tiempos, en esta no presenciamos la muerte. Sabemos de ella, por noticias, a través de pantallas y de manera bidimensional, pero no la vemos dado que el paciente está internado en un hospital y muere así, aislado.

Antes, comentó, se podía ver a escasos metros a la gente retorcerse de dolor, cambiar de color, llenarse de manchas, y eso tenía consecuencias sociales que, ahora, Segato no ve que sucedan.

“¿Cuál es la característica de la muerte pandémica de hoy? Que no creemos en ella. Sabemos que hay personas que se están muriendo, pero no lo creemos. Hay algo que nos impide creer en la muerte por Covid. Es rarísimo. La gente sigue en carnavales, con esta pulsión de multitud, la copresencia”, dijo durante la conferencia titulada Antropología, Feminismo y Descolonialidad, aún disponible, al igual que todo el ciclo de charlas, en los canales de difusión del museo.

“Y no creer en la muerte es no creer en la vida: la vida se volvió remota y la muerte se volvió increíble”, sentenció la profesora e investigadora formada en antropología y originaria de Argentina, quien prepara un libro sobre el tema.

**También la vida se volvió algo remoto**

# Cuando la muerte tangible se volvió realidad increíble

Charla virtual de Rita Segato en la clausura del ciclo Arte, Política y Contracultura convocado por el Museo del Chopo

## El mundo hoy

Rita Segato conversó con Francisco Carballo, codirector del Centre for Postcolonial Studies de Goldsmiths College, University of London, y uno de los curadores del ciclo en el que participaron artistas, pensadores, académicos, activistas y políticos de 12 países para dialogar sobre el estado del mundo hoy, sobre los efectos colaterales de la pandemia, los retos del cambio climático, el auge de la extrema derecha, la persistencia del racismo, el significado y los riesgos de la virtualidad, la pérdida de legitimidad del capitalismo como forma de organización económica y los nuevos activismos, entre otros.

Al preguntarle por su metodología como antropóloga social, consistente, según identificó Carballo, en la teorización basada en un trabajo empírico, a diferencia de otros colegas que van al campo sólo

después de haberse cargado de “teorías por comprobar”, Segato se refirió a la relevancia del respeto hacia las comunidades de estudio y de la no imposición del trabajo etnográfico.

“Lo fundamental de la formación de un antropólogo en la tradición de la antropología social es que la teoría te la dice el campo, no la lleva uno. La tarea es desenterrarla y ver cómo la gente tiene una teoría propia de su visión del mundo. Y eso he hecho. La antropología entró en una etapa de gran inseguridad epistémica como disciplina. Eso tiene que ver con que las personas se dieron cuenta que hablan por sí mismas, no necesitan un intermediario. Y cuando lo requieren, lo solicitan. Eso es lo que luego se llamó antropología por demanda”, apuntó Segato, autora del libro *La guerra contra las mujeres*. g

RICARDO HERNÁNDEZ

Presentan resultados de estudios de vanguardia

# Congrega El Aleph a científicos distinguidos

**R**esultados de estudios de vanguardia tanto en fisiología como en comportamiento y salud colectiva han sido presentados por reconocidos investigadores y académicos en El Aleph. Festival de Arte y Ciencia 2021, avances que generan perspectivas para un mejor futuro en la era postpandemia.

El biólogo israelí Aaron Ciechanover, galardonado con el Premio Nobel de Química en 2004, habló sobre descubrimientos médicos y los retos de la ciencia y la ética en los tiempos del coronavirus. Él ha sido una de las voces más respetadas en la reflexión sobre las decisiones políticas, médicas y sociales para tratar de ponerle un alto a la pandemia, dijo en la presentación de su conferencia el divulgador científico José Gordon, curador del festival.

Ciechanover ha investigado profusamente sobre el mecanismo de trituración de basura celular, clave para el mantenimiento de la salud. Descubrió que nuestras células eliminan y reciclan los residuos o elementos defectuosos en su interior. Cuando el proceso es alterado, pueden desarrollarse cáncer o enfermedades neurodegenerativas.

Consideró que tenemos todo a la mano para superar la Covid-19, pero aclaró que no hay nada gratis. “Ahora sabemos que las vacunas están funcionando. La experiencia en Israel es maravillosa, en pocas palabras ya somos libres, en los hospitales ya no hay más pacientes”.

“Hay muchos problemas relacionados con la vacunación, uno de ellos es el costo, no todos los países pueden pagarlo, entonces ¿a quién vacunamos primero: a

la gente vieja o a los jóvenes? La cuestión de la vacunación es complicada si se ve desde la perspectiva ética.”

Mencionó que sin empatía no somos seres humanos. “Es probable que esta sea la única característica que nos distingue del mundo animal. Es empatía con la gente mayor, con los desamparados, con los pobres. Es empatía con todo lo que nos rodea, sin ella nuestra existencia no se justifica”, concluyó Ciechanover.

## Cerebro y sociedad

El neurocientífico francés Lionel Naccache participó con la conferencia ¿Es el Mundo Epiléptico? Analogía entre el Microcosmos Cerebral y el Macrocosmos Social, durante la que explicó que nuestro cerebro está conformado por células elementales, las neuronas, que se comunican entre ellas, pero manteniendo su individualidad; son neuronas diferenciadas, lo que resulta muy importante para su funcionamiento. “Se puede decir que cada neurona tiene un cuerpo celular”.

El investigador propuso una analogía donde algunos aspectos de la hipercomunicación en la sociedad son como un ataque epiléptico en el cerebro. “Una sociedad epiléptica sería una sociedad todavía activa, pero que ha perdido toda capacidad de autoformación y autocrítica, así como de participación en cualquier cambio estratégico”.

Aclaró que “una sociedad epiléptica inconsciente no está formada por individuos inconscientes, sino conscientes. La epilepsia es un proceso dinámico, no

se puede congelar. Son periodos que se mueven en el cerebro y también en las sociedades, y es curable”.

## Meditación

La meditación trascendental no sólo impacta al cerebro, sino también al sistema neurológico y hasta a las moléculas de quien la práctica en beneficio de su salud. Se trata de una técnica de medicina tradicional que por mucho tiempo fue asociada a creencias pero que, gracias a estudios científicos recientes, se ha revelado eficaz para conseguir efectos fisiológicos positivos a largo plazo, de acuerdo con Robert Keith Wallace, doctor en Fisiología por la Universidad de California.

Esta técnica no sólo ayuda a alcanzar un alto estado de coherencia, sino que además previene y combate enfermedades cuando se hace de ella un hábito, afirmó el especialista entrevistado por José Gordon en la charla Investigación Científica de Meditación Trascendental y Ayurveda para Enfrentar el Estrés por Covid-19.

## Medicina narrativa

La artista multidisciplinaria y desarrolladora de productos tecnológicos y digitales Heidi Boisvert, quien estudia los efectos neurobiológicos y socioculturales del consumo de contenidos, habló de cómo las narraciones de la cultura pop moldean modelos mentales que, gradualmente, pueden detonar nuevos instintos conductuales a favor de las mejores causas en la sociedad. “La cultura pop también puede ser un arma insurgente para aplicar ingeniería inversa a las narrativas dañinas”.

Como parte de su trabajo fundó Future Perfect Lab, una agencia creativa y grupo de reflexión que, expuso, entre otros proyectos hace campañas para promover la justicia social usando videojuegos, realidad virtual y aumentada, narrativa transmedia, sitios interactivos y actividades participativas de danza y teatro. *g*

RICARDO HERNÁNDEZ / RENÉ CHARGOV



● Aaron Ciechanover.



● Lionel Naccache.



● Robert Keith Wallace.



● Heidi Boisvert.



Foto: Festival El Aleph.

**E**l abrazo. META-teatro. Experiencia interactiva 360° es una obra creada para que, desde un dispositivo digital, los usuarios se sientan dentro de la pieza, además de que puedan elegir algunos elementos de interactividad y modificar el rumbo de la historia, si así lo prefieren.

El Aleph. Festival de Arte y Ciencia 2021, Teatro UNAM y las compañías ASYC/El Teatro de Movimiento Primero Sueño, AC, Medusa Lab, Bioscénica cuerpo digital y transdisciplina y Nocturno Teatro, bajo la dirección general de Alicia Sánchez, ofrecen esta experiencia virtual, disponible hasta el domingo 30 de mayo en la página del festival.

### Cuerpo digital

Se trata de un trabajo transdisciplinario donde a partir del cuerpo, el espacio, la memoria y la virtualidad se reconstruye el significado que tiene el poder tocarnos y abrazarnos en un periodo ya largo de encierro y aislamiento. En el META-teatro, teatro dentro del teatro, el cuerpo digital se convierte en una nueva narrativa y la tecnología se inserta como un dispositivo inherente a la obra, con el propósito de expandir cada escena, cada encuentro con las palabras, y el sentir de una pareja

## Teatro en movimiento

# *El abrazo, interacción corporal en la pandemia*

Experiencia virtual que conjuga cuerpo, espacio y memoria y que puede cambiar el curso de la historia

que se halla en un punto decisivo de su relación amorosa. *El abrazo...* plantea cómo han transcurrido nuestras relaciones sentimentales en este tiempo de pandemia.

En el montaje los ausentes tienen una mayor presencia y es por eso mismo que uno repasa en qué extraña las caricias de los más cercanos, sus danzas inventadas, jugar con ellos en equipo, oler la comida de mamá o, simplemente, ver caminar a la gente por las interminables calles de la ciudad.

*El abrazo...* es para toda esa gente que gusta de las nuevas experiencias. He aquí una tentadora invitación para que organicemos de manera diferente nuestros sentidos, a la vez que exploramos los vínculos no siempre claros y explícitos entre

lenguajes establecidos y los nuevos medios. Resulta ser una vivencia única, donde también el espectador recorre universos sonoros que acompañan a los dos personajes de la historia y en la que se recrean atmósferas de dolor, nostalgia y amor en una ida y vuelta continua. La propuesta escénica conjuga las artes, la ciencia y la tecnología, y eso es justamente la esencia del Festival El Aleph.

La actuación corre a cargo de los performers Gerallydy Nájera y Alfredo Gatica. Cocreación: Minerva Hernández Trejo. Dirección escénica y codramaturgia: Juan Cabello. Creación escenografía expandida: Carlos Xi. Asistente general: Luis Villanueva. g

RENÉ CHARGOV

Fotos: Víctor Hugo Sánchez.



● Francisco José Trigo, Alberto Vital y José Alejandro Velázquez.

## Historia de riquezas

# México, potencia cultural mundial



UNAM

MÁS ALLÁ  
DE LAS FRONTERAS

LAURA ROMERO

Para revisar hechos importantes de la historia del país, el Centro de Enseñanza para Extranjeros (CEPE) y la Sede UNAM-Alemania (Centro de Estudios Mexicanos) organizan la Semana de Inmersión Cultural Universitaria de México 2021, Grandeza de México: 4 Centenarios.

En la inauguración virtual del encuentro, Francisco José Trigo Tavera, coordinador de Relaciones y Asuntos Internacionales de esta casa de estudios, recalzó que si México es una potencia mundial es precisamente en cultura, y su historia es muestra de esa riqueza.

Este gran evento, explicó, recuerda los 700 años de la fundación de México-Tenochtitlan y los 500 años de su caída, así como los 200 años de la consumación de la Independencia, y una celebración muy propia de la UNAM, los primeros 100 años de la enseñanza del español y la cultura mexicana a través del CEPE.

Se refirió a la relevancia de visitar esos hechos de la historia del país; verlos con nuevas ópticas y nueva información siempre es un ejercicio académico útil y

## Semana de inmersión organizada por el CEPE y la sede UNAM- Alemania

qué mejor que compartir la opinión de los expertos con gran cantidad de áreas de estudios de cultura latinoamericana, particularmente en México, y con el público en general.

El director del Centro de Enseñanza para Extranjeros, Alberto Vital Díaz, dijo que grandeza es una palabra clave en las actividades de la semana de inmersión cultural, que son fruto de un extraordinario esfuerzo de los equipos de trabajo de las entidades organizadoras.

Se abordan cuatro grandes momentos en las terceras décadas de los siglos XIV, XVI, XIX y XX. “Desde el siglo XXI revisitamos esas etapas que implicaron grandes transformaciones en la historia no sólo de lo que entonces fue Mesoamérica y ahora es México, sino en algún momento para el mundo entero”.

El filólogo y escritor señaló que pocas ciudades han sido tan importantes en su fundación y caída como Tenochtitlan, hechos acontecidos con dos siglos de distancia. Los especialistas debatirán, pues es un tema muy digno de reflexión, acerca

del momento exacto de la fundación de la capital mexicana y sus características. “Miguel León-Portilla, Eduardo Matos Moctezuma o Alfredo López Austin, cuentan con elementos para asentar 1321 como el año de una fundación práctica y concreta”.

Debate sobre bases firmes, pruebas, evidencias, indicios, testimonios, es la esencia del diálogo universitario, y justamente de eso se trata Grandeza de México: 4 Centenarios, donde se comenzó por hablar de la fundación y la caída de Tenochtitlan –que significó el nacimiento de una nación–, sobre el imperio náhuatl, sus riquezas, su filosofía, su poesía, su arte, etcétera.

Después, compartió, se revisará lo ocurrido en 1821, y “desembocaremos contextualizando en otro año 21, el de hace 100 años, sobre José Vasconcelos que también tenía una reflexión y comprensión en torno a lo que significaba el legado y la presencia tanto del mundo náhuatl como de la Nueva España, hasta nuestros días”.

Tenemos todos los elementos para un diálogo abierto, para una celebración desde el punto de vista de la investigación, de la coordinación de trabajos y de la complejidad de una serie de cuestiones que nos atañen directamente porque tienen que ver con el origen de la nación, concluyó Vital.

### Legado histórico

En tanto, José Alejandro Velázquez Montes, director de la Sede UNAM-Alemania, opinó que el legado histórico de una nación, hoy conocida como México, es extenso, complejo, pero sobre todo fascinante.

El programa que se ofrece en Grandeza de México: 4 Centenarios, consta del mismo número de momentos de alto significado histórico. “Deseamos con esto motivar a aquellos departamentos de estudios con interés en América Latina, y en especial en México, para que puedan conocer e identificar, a través de las ponencias, mesas de diálogo y preguntas, temas de interés que nos lleven a una cooperación más profunda”, expresó.

En el ciclo participan expertos universitarios. Noemí Cruz Cortés habla de La Fundación de México-Tenochtitlan; Guadalupe Gómez-Aguado, sobre 1521: ¿Invasión o Conquista?, y A Doscientos Años de la Independencia de México, y el propio Alberto Vital sobre Destruir y Construir. Cien Años de Enseñar Español y Cultura Mexicana; José Vasconcelos. Mañana viernes 28 de mayo habrá un concierto a cargo de la Facultad de Música, donde se interpretarán obras novohispanas. [g](#)





UNAM  
MÁS ALLÁ  
DE LAS FRONTERAS

PATRICIA LÓPEZ

Todos los pueblos antiguos narran la creación del mundo, de los seres humanos y de su ciudad como un hecho mítico. Estas culturas basaban la concepción de su vida en un orden superior o sagrado, eran sociedades profundamente religiosas, en donde dioses y hombres estaban estrechamente vinculados desde los aspectos cotidianos de la existencia hasta actividades de las deidades, afirmó Noemí Cruz Cortés, profesora del Colegio de Historia de la Facultad de Filosofía y Letras.

“Los acontecimientos importantes que afectaban de manera positiva o negativa a los hombres eran causados por manos de los seres sagrados: la vida, la muerte, las buenas cosechas, las sequías, los terremotos, las lluvias y el lugar donde los hombres iban a habitar y a establecer su morada. En torno a ellos se edificaron templos, santuarios o lugares sagrados para realizar el culto a los dioses que les habían otorgado la existencia.”

Así, la fundación de México-Tenochtitlan reúne elementos históricos y míticos, algunos que ocurrieron físicamente y otros que tienen una gran carga simbólica, explicó durante una charla sobre el tema con la que comenzó el ciclo de videoconferencias Grandeza de México: Cuatro Centenarios, organizado por el Centro de Estudios para Extranjeros y la Sede UNAM-Alemania (Centro de Estudios Mexicanos).

En su exposición, con subtítulos en alemán, la doctora en Estudios Mesoamericanos destacó que la fundación de Tenochtitlan forma parte de un relato mítico, donde los dioses toman el papel preponderante en la elección del lugar donde se establece una ciudad.

La académica dijo que al momento de empatar los datos históricos con lo mítico se observa que no siempre concuerdan. “Por ello es indispensable comprender que los mexicas, al igual que otras civilizaciones, no hacían distinción entre mito e historia y ajustaban las fechas que nosotros denomina-

Dioses y hombres, estrechamente vinculados

# Tenochtitlan, entre la historia y el mito

Los pueblos antiguos ofrecían una visión sagrada, un discurso fundacional que da sentido a sus vidas: Noemí Cruz, de Filosofía y Letras

mos históricas, a las fechas míticas, haciendo que coincidieran además con eventos astronómicos”.

Precisó que lo que llamamos mito e historia se entrelazan en el pensamiento de las sociedades antiguas para ofrecer un discurso fundacional, una visión sagrada que fundamenta y da sentido a sus pobladores.

Detalló que las ciudades mexicas existieron físicamente y con base en estudios arqueológicos se puede fechar la primera etapa de su construcción y ubicarlas en el acontecer histórico. Pero se tienen también los sucesos sagrados, los mitos que narran el asentamiento de esta ciudad y que son naturalmente ahistóricas, sin obedecer el tiempo humano.

## Primer elemento

Cruz Cortés contó que el primer elemento fundacional de Tenochtitlan es una nopalera en un islote al centro de una zona lacustre, al que posteriormente se incorporó el águila, que en varios códices aparece sin la serpiente.

Posteriormente, quizá después de la conquista española, se incorpora la serpiente que es devorada por el águila, la cual completa el símbolo que hasta hoy mantiene la bandera nacional. “Es posible que los pintores se basaran libremente en los relatos míticos y agregaron a la serpiente como un elemento simbólico más”.

La serpiente se integra como una presa del águila, animal solar por excelencia y

sagrado para los mexicas. “Quizá los mexicas, simbolizados por el águila, dominaron a otros pueblos simbolizados por la serpiente, o tal vez estos elementos iconográficos se registraron durante el dominio español, pues los mexicas habían aprendido el código de los europeos, donde la serpiente representaba al demonio, al enemigo de Dios que había engañado a los indios. Así se habría representado el triunfo del águila sobre la serpiente”, finalizó la universitaria. g



• Fundación de Tenochtitlan, Códice Mendoza. Siglo XVI.

Informe de Manuel Suárez

# Cifra récord de publicaciones del Instituto de Geografía

La entidad impulsó la investigación relacionada con la Covid-19; destaca mapa de vulnerabilidad urbana

PATRICIA LÓPEZ

El principal objeto de estudio del Instituto de Geografía (IGg) es el espacio territorial y las diferentes formas de organización de los elementos que lo componen, tanto físicos como socioeconómicos, señaló Manuel Suárez Lastra al rendir su primer Informe de actividades del segundo periodo, correspondiente a 2020.

En el año que se reporta, añadió, se alcanzó la publicación de 82 artículos en revistas de circulación internacional con factor de impacto, la cifra más alta en la historia de la entidad.

En 2020, el IGg impulsó activamente la investigación relacionada con la Covid-19. Destaca la elaboración del *Atlas de Vulnerabilidad Urbana ante el COVID-19 en las Zonas Metropolitanas de México*, que incluye mapas de 59 zonas del país enfocados en aspectos demográficos, socioeconómicos y de accesibilidad a servicios de salud de la población, indicó.

También, el grupo de investigación de Geotecnología en Infraestructura, Transporte y Sustentabilidad (GITS), que implementó y desarrolló la Plataforma Universitaria iCOVID-19, la cual permite visualizar e integrar información relevante y oportuna para la toma de decisiones en materia de salud pública.

La comunidad del Instituto, pormenorizó, está compuesta por 94 académicos; 55 de ellos son investigadores (una emérita) y 39 técnicos académicos. La edad promedio es de 54 años. El 39.36 por ciento de la planta académica está integrada por mujeres.

Pertencen al Sistema Nacional de Investigadores (SNI) 51 de 55 investigadores (91 por ciento). Hay además tres técnicos académicos y tres becarias posdoctorales.



Foto: Erik Hubbard.

## • El director.

Durante 2020 la producción total de artículos divulgados en revistas indizadas en JCR y SCOPUS fue de 82, trece puntos por arriba de 2019. Se publicaron otros productos indizados en los mismos índices, entre ellos un artículo *in extenso* y tres reseñas. Esto equivale a 1.49 artículos por investigador o 1.56 productos por investigador. Esta es la cifra histórica más alta de producción de artículos en revistas indizadas de amplia circulación internacional para el IGg, resaltó el director.

Adicionalmente, 73 por ciento de los investigadores participaron en artículos de esta naturaleza, dos puntos porcentuales por arriba de 2019, y 31 puntos porcentuales por encima de 2015, cifra récord en la historia de esta instancia universitaria.

En el transcurso del año los académicos del IGg fueron autores de 29 artículos difundidos en revistas científicas indexadas en otros índices como LATINDEX, Scielo y Redalyc. También fueron autores de 10 libros y 78 capítulos de libro, 68 nacionales y 10 internacionales. Por otra parte, se realizaron 59 informes técnicos y 60 mapas.

El número de proyectos vigentes en el último año fue de 64, un punto por arriba respecto de 2019. Veintisiete de éstos corresponden a los procedentes de ingresos extraordinarios derivados del establecimiento de convenios de colaboración con financiamiento externo. Además, durante el año estuvieron vigentes 21 proyectos PAPIIT, tres PAPIME y cuatro Conacyt.

Los eventos con financiamiento interno fueron nueve en total, lo que supone un incremento respecto de años anteriores y tiene que ver principalmente con el interés y a la demanda de conocimiento en relación con la Covid-19.

## Docencia y género

El personal académico del IGg tuvo una intervención destacada en la impartición de 169 cursos regulares en línea. Este ha sido el año con mayor número de cursos escolarizados, lo que representa un crecimiento de 16 por ciento respecto del año anterior; de estos, 82 correspondieron a cursos de la licenciatura y 87 al posgrado en Geografía.

En cuanto a la formación de recursos humanos, se graduaron 79 estudiantes, 21 de licenciatura, 35 de maestría y 23 de doctorado. El IGg sumó 123 becarios; 29 alumnos en los programas de becas del Instituto. Durante este año liberaron su servicio social 31 estudiantes y 16 permanecen activos.

En 2020 se conformó la Comisión Interna para la Igualdad de Género del IGg, que se ha encargado de elaborar un reglamento interno, de proponer el diseño de un micrositio para facilitar la comunicación en materia de género y de diseñar un cuestionario para obtener un primer diagnóstico acerca de la percepción sobre la igualdad de género en la entidad.

Además, el Instituto coordinó y participó en la implementación, diseño y análisis de datos de la Encuesta de Movilidad UNAM 2020 y la Encuesta de Ingreso UNAM 2020. Movilidad, Violencia de Género y Situación Social. *g*

## **ACUERDO POR EL QUE SE DETERMINA LA REANUDACIÓN DE ACTIVIDADES DE CARÁCTER ACADÉMICO-ADMINISTRATIVO, PROCEDIMIENTOS DISCIPLINARIOS Y DE NATURALEZA ADMINISTRATIVA EN LA UNAM, EN MODALIDAD VIRTUAL, PRESENCIAL O MIXTA**

**DR. ENRIQUE LUIS GRAUE WIECHERS**, Rector de la Universidad Nacional Autónoma de México, con fundamento en los artículos 1º y 9º de la Ley Orgánica y 34, fracciones IX y X del Estatuto General, y

### **CONSIDERANDO**

Que la Universidad Nacional Autónoma de México en ejercicio de su autonomía, tiene la facultad y responsabilidad de gobernarse a sí misma y podrá organizarse como lo estime conveniente para lograr una mejor y más eficiente gestión en el cumplimiento de sus fines sustantivos.

Que el 20 de marzo de 2020 se publicó en la página electrónica de la UNAM el *Acuerdo por el que se suspenden los procedimientos de carácter académico y administrativo en la Universidad Nacional Autónoma de México*, por medio del cual se implementaron las acciones necesarias para proteger a la comunidad universitaria de la pandemia de SARS-CoV-2 que afecta al país y determinó la interrupción de plazos y términos de todos los procedimientos y trámites de carácter escolar, académico, académico-administrativo, procesos electorales, procedimientos disciplinarios, así como los de naturaleza administrativa en la Universidad Nacional Autónoma de México, a partir del 23 de marzo de 2020.

Que el 22 de junio de 2020 se publicaron en *Gaceta UNAM los Lineamientos Generales para el Regreso a las Actividades Universitarias en el Marco de la Pandemia de Covid-19* (Lineamientos Generales), con el objetivo de establecer las medidas específicas sobre promoción y protección de la salud de la comunidad universitaria que deberán ser implementadas en todas las entidades académicas y dependencias universitarias en la reanudación de actividades laborales, sociales, educativas, deportivas y culturales de forma ordenada, paulatina y progresiva, procurando en todo momento la protección del Derecho Humano a la salud.

Que el 27 de julio de 2020 se publicó en la página electrónica de *Gaceta UNAM el Acuerdo por el que se Habilitan Diversas Actividades y Trámites no Presenciales en la Universidad Nacional Autónoma de México*, con el objeto de garantizar la continuidad de las labores académicas y administrativas en la Universidad, relativas a sesiones del Consejo Universitario, así como los siguientes procedimientos: de denuncia de violencia de género, para la atención y protección de los Derechos Universitarios, para garantizar el orden y la disciplina universitaria, y trámites relacionados con servicios escolares, entre otros: inscripción, reinscripción, cambios de grupo u horario.

Que el 14 de mayo de 2020 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el *Acuerdo por el que se establece una estrategia para la reapertura de las actividades sociales, educativas y económicas, así como un sistema de semáforo por regiones para evaluar semanalmente el riesgo epidemiológico relacionado con la reapertura de actividades en cada entidad federativa, así como se establecen acciones extraordinarias*.

Que aún con la desaceleración de la pandemia ocasionada por el virus SARS-CoV-2 se debe continuar con las medidas que protejan y salvaguarden la salud de las personas que integran la comunidad universitaria.

Que la Universidad debe continuar con la gestión académica y administrativa que le permita responder de forma paulatina e integral a las demandas de la sociedad a la que se debe.

En razón de lo anterior, he tenido a bien expedir el siguiente:

### **ACUERDO**

**PRIMERO.** Se determina la reanudación de actividades de carácter académico-administrativo, procedimientos disciplinarios y de naturaleza administrativa, en modalidad presencial, virtual o mixta, en entidades académicas y dependencias universitarias ubicadas en entidades federativas en donde el semáforo epidemiológico emitido por las autoridades sanitarias correspondientes se encuentre en color amarillo o verde. En consecuencia, se reanuda el cómputo de plazos y términos de los procedimientos pendientes de resolución y en los que se inicien a partir de la publicación del presente Acuerdo.

En el caso de los procedimientos de investigación previstos en los contratos colectivos de trabajo, se aplicarán los acuerdos específicos celebrados en la materia.

**SEGUNDO.** Las entidades académicas y dependencias universitarias se apegarán, en lo conducente, a lo dispuesto en los *Lineamientos Generales*, las recomendaciones que emita el Comité de Seguimiento y la Comisión Universitaria para la Atención de la Emergencia Coronavirus, así como a los acuerdos bilaterales que previamente se hayan suscrito.

**TERCERO.** Los asuntos no previstos en el presente Acuerdo serán resueltos por las personas titulares de la Secretaría General y de la Secretaría Administrativa, en el ámbito de sus respectivas competencias, previa consulta con la o el titular de la entidad o dependencia universitaria de que se trate.

**CUARTO.** Los asuntos que requieran interpretación normativa serán resueltos por la persona titular de la Oficina de la Abogacía General.

### **TRANSITORIO**

**ÚNICO.** El presente Acuerdo entrará en vigor el día de su publicación en la página electrónica de *Gaceta UNAM*.

**"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"  
Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 27 de mayo de 2021  
El Rector**

**Dr. Enrique Luis Graue Wiechers**

**P**REMIO  
UNIVERSIDAD NACIONAL

2021

**R**ECONOCIMIENTO

DISTINCIÓN UNIVERSIDAD NACIONAL PARA JÓVENES ACADÉMICOS



Con el propósito de reconocer la destacada trayectoria de las y los universitarios que se han distinguido en el cumplimiento de las funciones sustantivas de nuestra Casa de Estudios, así como de promover cabalmente el potencial y los esfuerzos de superación de nuestros jóvenes académicos y académicas,

**la Universidad Nacional Autónoma de México**

otorgará los galardones

*Premio Universidad Nacional y Reconocimiento Distinción  
Universidad Nacional para Jóvenes Académicos*

en las áreas de:

- Investigación en ciencias exactas
- Docencia en ciencias exactas
- Investigación en ciencias naturales
- Docencia en ciencias naturales
- Investigación en ciencias sociales
- Docencia en ciencias sociales
- Investigación en ciencias económico-administrativas
- Docencia en ciencias económico-administrativas
- Investigación en humanidades
- Docencia en humanidades
- Investigación en artes
- Docencia en artes
- Docencia en educación media superior (ciencias exactas y naturales)
- Docencia en educación media superior (humanidades, ciencias sociales y económico-administrativas)
- Innovación tecnológica y diseño industrial
- Arquitectura y diseño

y en el campo de:

- Creación artística y extensión de la cultura

Fecha límite para presentar las candidaturas en la DGAPA:  
18 de junio de 2021

informes

Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA)  
Dirección de Estímulos y Reconocimientos  
Correo e: [pun@dgapa.unam.mx](mailto:pun@dgapa.unam.mx), [dunja@dgapa.unam.mx](mailto:dunja@dgapa.unam.mx) y [subest@dgapa.unam.mx](mailto:subest@dgapa.unam.mx)  
[www.dgapa.unam.mx](http://www.dgapa.unam.mx)





## CENTRO DE INVESTIGACIONES SOBRE AMÉRICA DEL NORTE



### DECIMOPRIMER CONCURSO PARA PREMIAR LAS MEJORES TESIS SOBRE AMÉRICA DEL NORTE

El Centro de Investigaciones sobre América del Norte informa que, de conformidad con las bases de la convocatoria publicada el pasado 26 de noviembre de 2020 en *Gaceta UNAM*, los ganadores del concurso son:

#### DOCTORADO

Se declaró desierto.

#### MAESTRÍA:

##### **Karla Estephany Alvarado Romero**

Maestra en Estudios en Relaciones Internacionales (FCPyS).

Tesis: El tratado entre México, Estados Unidos y Canadá (T-MEC) y las relaciones comerciales entre América del Norte y China (2017-2020/1)

#### LICENCIATURA

##### **Tania Ilian Rosales Reyes**

Licenciada en Ciencias Políticas y Administración Pública (FCPyS).

Tesis: De la polarización a la politización de la migración: el caso de los *Dreamers*.

#### MENCIÓN HONORÍFICA

##### **Roberto Jones Romo**

Maestro en Estudios México-Estados Unidos (FCPyS)

Tesis: Art Politics of the United States Since 2014: Understanding the Role of American Contemporary Art in Rendering Change

**Los ganadores serán convocados por correo electrónico a una ceremonia virtual el 24 de junio a las 11:00 horas.**

#### JURADO CALIFICADOR

DR. CARLOS BALLESTEROS PÉREZ

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, UNAM

DR. LUIS EDGARDO CORONADO GUEL

Universidad de Arizona

DRA. MONIKA RIBEIRO DE FREITAS MEIRELES

Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM

DRA. ESTEFANÍA CRUZ LERA

Centro de Investigaciones sobre América del Norte, UNAM

DR. RICARDO QUINTANA VALLEJO

Becario Posdoctoral, Centro de Investigaciones sobre América del Norte, UNAM



dgapa

Dirección General de Asuntos  
del Personal Académico

2021

# PASD *Bachillerato*

Programa de Actualización y Superación Docente

## Cursos y Diplomados interanuales para académicos del bachillerato



Este programa es un medio de actualización docente que proporciona a los profesores del bachillerato de la UNAM algunas herramientas didácticas para el mejor ejercicio de la docencia en todas las áreas del conocimiento.

**Periodo de inscripción:**

Del 24 de mayo al 11 de junio de 2021

**Inicio de cursos:**

Del 28 de junio al 6 de agosto de 2021

**Inicio de diplomado:**

Del 21 de junio al 6 de agosto de 2021

**Costos:**

- \* A los académicos de la UNAM, la DGAPA les otorgará una beca del 100%
- \* Para profesores de escuelas incorporadas, el costo es de \$35.00 (treinta y cinco pesos 00/100 M.N.) por hora
- \* Para profesores externos, el costo es de \$50.00 (cincuenta pesos 00/100 M.N.) por hora

**Para conocer las Reglas de Operación consulte:**

<https://dgapa.unam.mx/index.php/fortalecimiento-a-la-docencia/pasd>

**Informes:**

Dirección de Apoyo a la Docencia  
Teléfonos: 5622 0615 y 5622 0788

**Correos electrónicos:**

actbach@dgapa.unam.mx y pasd@dgapa.unam.mx



TERCERA EDICIÓN DEL PREMIO  
**“FERNANDO J. GONZÁLEZ VILLARREAL”**  
 A LA MEJOR TESIS EN  
**RECURSOS HÍDRICOS**

Considerando que la seguridad hídrica representa uno de los desafíos más importantes para México y el mundo y que para hacerla realidad se requiere de las aportaciones de diversas disciplinas científicas, **Fundación UNAM**, en coordinación con la **Red del Agua UNAM**,

#### CONVOCAN

A los universitarios egresados de licenciatura y/o maestría a presentar trabajos de tesis relacionados con los recursos hídricos de acuerdo con los siguientes lineamientos.

#### DESTINATARIOS

Podrán participar todos los **estudiantes o egresados de la Universidad Nacional Autónoma de México** que cuenten con una tesis concluida mediante la cual hayan obtenido los grados de licenciatura o maestría **entre 2019 y 2021**, o que hayan presentado la réplica oral de su trabajo, y cuyo tema de análisis sean los recursos hídricos.

#### CARACTERÍSTICAS DEL PREMIO

El premio cuenta con dos categorías:

**Premio a la mejor tesis de licenciatura.** La única persona ganadora recibirá un premio en efectivo de \$30,000.00 pesos y un diploma.

**Premio a la mejor tesis de maestría.** La única persona ganadora recibirá un premio en efectivo de \$40,000.00 pesos y un diploma.

A consideración del Jurado, **se otorgarán un máximo de dos menciones honoríficas por categoría.** Las menciones honoríficas serán acreedoras únicamente a un diploma.

Las personas ganadoras en cada categoría y las acreedoras a menciones honoríficas presentarán sus trabajos de investigación en una sesión especial organizada por la Red del Agua UNAM.

Se otorgará una **constancia de participación** a toda persona que decida someter su tesis a evaluación de acuerdo con los términos de esta convocatoria.

#### REQUISITOS GENERALES:

Los trabajos de tesis presentados deberán cumplir con las siguientes características:

- Ser originales e inéditos.
- Haber sido sometidos a réplica oral entre el **1 de enero de 2019 y al cierre de esta convocatoria (2 de julio de 2021)**.
- No haber sido premiados en las ediciones anteriores de este concurso.
- Haber sido presentado como requisito para la obtención de grado en cualquier entidad académica de la UNAM.
- Que su autor sea miembro de la Red del Agua UNAM. (Inscripción gratuita en [www.agua.unam.mx](http://www.agua.unam.mx))
- El autor solo podrá concursar en una categoría.

#### PROCEDIMIENTO REGISTRO DE PARTICIPACIÓN

Los interesados en participar en esta convocatoria deberán presentar su registro en la página [www.agua.unam.mx/PremioTesis/](http://www.agua.unam.mx/PremioTesis/) Para el registro serán indispensables los siguientes **documentos en formato electrónico**:

1. **Copia del trabajo de tesis.** No debe contener el nombre del autor.

2. **Resumen de máximo dos cuartillas**, en el que se indiquen claramente: título de la tesis, objetivos, metodología, resultados principales, conclusiones y contribuciones. No debe contener el nombre del autor. Cualquier resumen que exceda el límite no será considerado.
3. Copia del documento oficial expedido por alguna entidad de la UNAM que acredite la **obtención del título o grado académico**. En caso de no contar con el título, se entregará el acta de examen profesional.
4. **Historial académico** o certificado de calificaciones del autor.
5. **Carta** en formato libre firmada por el autor en donde **declare que la tesis no ha sido premiada** en las ediciones anteriores de este Premio.

#### EL JURADO

El Jurado, nombrado por el Comité Organizador, estará conformado por los coordinadores de los grupos de análisis de la Red del Agua UNAM y otros destacados especialistas en recursos hídricos. Las decisiones del Jurado serán inapelables e irrevocables.

El Jurado establecerá los criterios para evaluar la excelencia de las tesis a concurso, atendiendo como mínimo: la relevancia y aplicabilidad de la investigación; el grado de innovación en las metodologías y resultados; la trascendencia en la práctica profesional y en el ámbito científico; y la presentación.

El Jurado tendrá la facultad de declarar desierta cualquier categoría cuando considere que los trabajos presentados no reúnen la calidad requerida.

En caso de que algún integrante del Jurado haya participado como director o sinodal de un trabajo presentado, se excusará de participar en su evaluación.

#### RESULTADOS

Los resultados sobre los trabajos ganadores por categoría y las menciones honoríficas serán publicados el día **17 de septiembre de 2021** en los portales electrónicos de Fundación UNAM ([www.fundacionunam.org.mx](http://www.fundacionunam.org.mx)) y de la Red del Agua UNAM ([www.agua.unam.mx](http://www.agua.unam.mx)).

La presentación de trabajos ganadores y la entrega de premios se realizará en el marco del **IX Encuentro Universitario del Agua**.

Después de la premiación, los trabajos ganadores serán difundidos en el portal electrónico de la Red del Agua de la UNAM.

#### OTRAS DISPOSICIONES

La presentación de una tesis al Premio lleva consigo la aceptación de las bases del concurso.

No se aceptarán trabajos que no cumplan con todas las disposiciones contenidas en esta convocatoria o que hayan sido entregados después del cierre de la convocatoria.

Toda situación o caso no previsto en esta convocatoria será resuelto por el Comité Organizador.

#### MAYORES INFORMES Red del Agua UNAM

Correo electrónico:  
[contacto@agua.unam.mx](mailto:contacto@agua.unam.mx);  
[jarrigam@iingen.unam.mx](mailto:jarrigam@iingen.unam.mx)



# MOIS DU MEXIQUE

Fastes et grandeurs d'hier et d'aujourd'hui

Colloques, manifestations  
scientifiques et culturelles

**3 JUIN - 1 JUILLET 2021**

Site Web du Mois du Mexique



Ante la contingencia sanitaria por

**COVID-19**



Es natural sentir **estrés**,  
**ansiedad**, **enojo**,  
**tristeza** o **miedo**.



**Pasos:**

1) **Identifica** tu condición de **salud mental** en:

<https://misalud.unam.mx/covid19/>

2) **Realiza** las recomendaciones de las **infografías**,  
**videos** y **cursos a distancia**.

3) **Decide** si requieres **Apoyo Psicológico**  
**a Distancia:** 55 5025 0855







Foto: cortesía Samuel Estrada.

Será una reactivación escalonada, ordenada y paulatina, bajo estrictas medidas sanitarias

A partir del 31 de mayo

# Reanudan actividades representativas pumas

Una vez que la Comisión Universitaria para la Atención y Respuesta del Covid-19 ha expresado que la situación epidemiológica actual permite la reactivación escalonada, ordenada y paulatina de actividades, el deporte de la UNAM retomará —a partir del lunes 31 de mayo— algunas ejercitaciones en espacios abiertos de esta casa de estudios, bajo una estricta observancia del uso obligatorio y adecuado del cubrebocas y la sana distancia.

Los equipos representativos que a continuación se mencionan volverán a sus prácticas en recintos al aire libre: atletismo, baile y danza deportivas, baloncesto, beisbol, canotaje, ciclismo, clavados, flag football, frontón, fútbol asociación, fútbol rápido, handball, lacrosse, nado con aletas, natación, natación artística, polo acuático, porras y animación, remo, rugby, softbol, tenis, tiro con arco, triatlón, ultimate, voleibol y yoga.

El deporte adaptado también lo hará en atletismo, baloncesto, natación y tiro con arco, en tanto que las disciplinas de contacto únicamente llevarán a cabo acondicionamiento físico.

En forma paulatina, los locales cerrados darán servicio, con aforo reducido y horarios escalonados, sólo para el uso de las escuadras representativas de la UNAM, observando todas las medidas sanitarias y no se habilitará el uso de regaderas y vestidores.

La Dirección de Medicina del Deporte, dependiente de la Dirección General del Deporte Universitario, tendrá atención presencial con exámenes médicos, consultas, tratamientos y rehabilitación para atletas de la Universidad.

Conscientes de la importancia de la activación física de nuestra comunidad que no se encuentra en circunstancia de mantener asilamiento, los programas de Acondicionamiento Físico General y PumaFit también estarán disponibles, previa inscripción en la Red Puma, para un máximo de 10 personas por horario.

Todo lo anterior se adecuará en forma permanente, según el comportamiento de la situación sanitaria del país y de acuerdo con los lineamientos emitidos por las instancias universitarias correspondientes, lo que se dará a conocer en el sitio web [deporte.unam.mx](http://deporte.unam.mx).

## Reinventarse

En 14 meses de confinamiento la UNAM no se ha detenido, su deporte se reinventó y halló formas de acercamiento a su comunidad y maneras de vincularse con la sociedad mexicana.

Desde el inicio de la cuarentena por la emergencia sanitaria, 3 mil 421 deportistas representativos de la Universidad Nacional han mantenido actividad constante mediante sesiones virtuales de entrenamiento a distancia.

En este periodo, el deporte de esta entidad educativa también ofreció de manera virtual un vasto repertorio de ejercicios y cursos en línea para atender las necesidades de acompañamiento al interior y del público en general.

Sin desatender a niños, mujeres, personas con discapacidad y de la tercera edad, igual se compartieron contenidos sobre medicina del deporte y respaldo psicológico, alcanzando un total de 8 mil 355 sesiones, poco más de 5.6 millones de participantes en vivo y 26.4 millones de visualizaciones posteriores, opciones en línea que continuarán ofreciéndose.

## Fidel Machado, al frente

# Estrena directiva la Asociación de Ajedrez

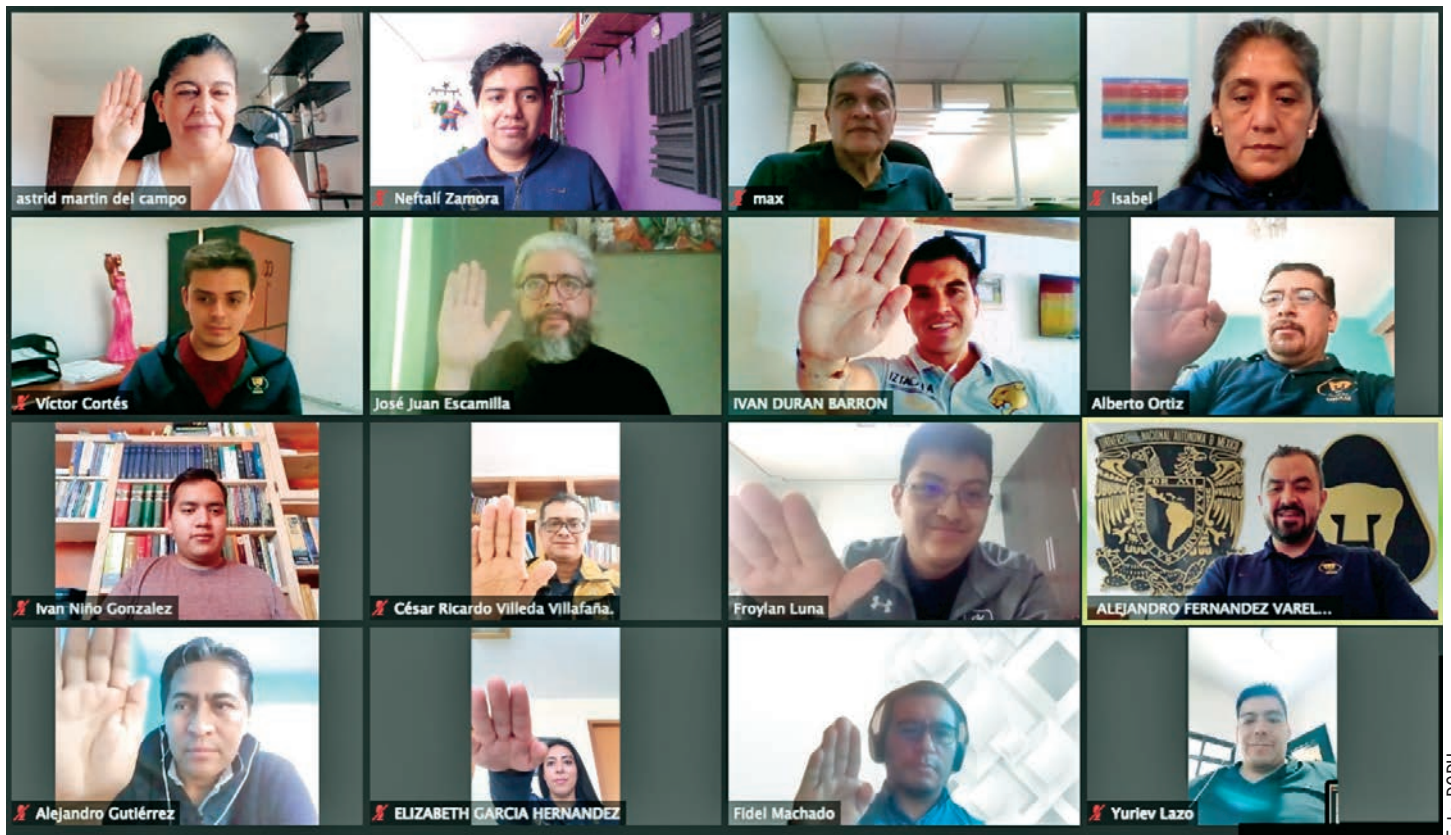


Foto: DGDU.

Su plan de trabajo es sostener el alto nivel competitivo de la UNAM en esa disciplina

**F**idel Machado Cruz, entrenador de ajedrez de esta casa de estudios, encabeza el nuevo consejo directivo de la Asociación Deportiva de Ajedrez de la UNAM (AAJUNAM).

“Los objetivos son mantener las actividades en línea y migrar poco a poco y de manera escalonada y ordenada al ajedrez híbrido, manteniendo el prestigio y el nivel competitivo de la Universidad”, afirmó Machado Cruz.

En un acto realizado a distancia, el presidente de la AAJUNAM también expresó: “Asumo la responsabilidad de presidir a la asociación con mucho amor, pues me debo a la institución; es una retribución de mi formación, yo descubrí el ajedrez gracias a la Universidad”.

El también instructor internacional, acreditado por la Federación Internacional de Ajedrez, reconoció a los entrenadores que han hecho comunidad en torno al deporte ciencia en distintas facultades, y a la Dirección General del Deporte Universitario (DGDU) por el apoyo en los torneos a distancia, gracias a los cuales no se detuvo esta actividad durante la contingencia sanitaria.

La ceremonia protocolaria fue presidida por el titular de la DGDU, Alejandro Fernández Varela Jiménez, quien estuvo acompañado por Maximiliano Aguilar Salazar, director de Deporte Representativo; Isabel Barragán Isidro, coordinadora jurídica, y Víctor Cortés de la Cruz, secretario técnico de la dependencia.

Como vicepresidenta de la asociación fue nombrada la entrenadora Astrid Martín del Campo Cárdenas, y como tesorera,

*“Es una retribución de mi formación, yo descubrí el ajedrez gracias a la Universidad”*

Elizabeth García Hernández, coordinadora de los Programas de Extensión del Deporte Universitario.

Los entrenadores José Juan Escamilla Mora, Yuriev Lazo Verver y Vargas, Alejandro Gutiérrez Reyes y César Ricardo Villeda Villafaña, asumieron como vocales de las FES Acatlán, Aragón, Cuautitlán y Zaragoza, respectivamente, e Iván Durán Barrón será vocal de la FES Iztacala, donde funge como coordinador deportivo.

Alberto Raúl Ortiz Salazar será vocal de nivel Superior e Iván Ezequiel Niño González, de Media Superior, ambos también se desempeñan como entrenadores de esta disciplina en la UNAM. Edgar Froylán Luna Javier, de la Facultad de Ciencias, será vocal de Alumnos.

Astrid Martín del Campo comentó que las actividades en línea, como las lecciones de ajedrez y los análisis de partidas emblemáticas, transmitidas por Facebook Deporte UNAM, así como los torneos a distancia, han sido de gran ayuda para seguir difundiendo el deporte ciencia. *g*

NEFTALÍ ZAMORA

Hasta el 30 de mayo

Consultar horarios:  
[www.filmoteca.unam.mx](http://www.filmoteca.unam.mx)

Plataformas:  
Twitter: @FilmotecaUNAM  
Instagram: @FilmotecaUNAM  
Facebook: @FilmotecaUNAM  
YouTube: <https://www.youtube.com/user/FilmotecaUNAM>

Transmisión:  
[www.filmoteca.unam.mx](http://www.filmoteca.unam.mx)



4



5



7

Fotos: cortesía FilmotecaUNAM

## DIRECTORIO



**Dr. Enrique Graue Wiechers**  
Rector

**Dr. Leonardo Lomelí Vanegas**  
Secretario General

**Dr. Alfredo Sánchez Castañeda**  
Abogado General

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

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

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

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

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

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

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

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

# Gaceta

**Director Fundador**  
Mtro. Enrique González  
Casanova

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

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

**Gaceta Digital**  
Hugo Maguey

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

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

**Gaceta UNAM** aparece los lunes y jueves publicada por la Dirección General de Comunicación Social. Oficina: Edificio ubicado en el costado sur de la Torre de Rectoría, Zona Comercial. Tel. 5622-1456, 5622-1455. Certificado de licitud de título No. 4461; Certificado de licitud de contenido No. 3616, expedidos por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. 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 5,211**



@HumanidadEsComunidadUNAM



@HumanidadEsComunidadUNAM

JORNADAS de HUMANIDADES

2021



¿SE ACABA?

▪ CÓMO ESTAMOS ▪ DERECHO VITAL ▪ USO RACIONAL

31 DE MAYO DE 2021

DE 10:30 A 15:00

en vivo por



HumanidadesUNAM



@HumanidadEsComunidad  
@HumanidadEsComunidadUNAM  
@museodelasconstituciones



CASA DE LAS HUMANIDADES UNAM

