



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

# Abre la UNAM Centro de Cómputo para apoyar a estudiantes durante la pandemia

**PC PUMÁ**  
PROGRAMA DE CONECTIVIDAD MÓVIL

Se ubica en la FES Acatlán y dispone de  
150 computadoras con acceso a Internet.  
Se abrirán varios centros más en la ZMCDMX

COMUNIDAD | 13

<https://pcpuma.unam.mx/centrosdeacceso/>

PONTE  
PUMÁ



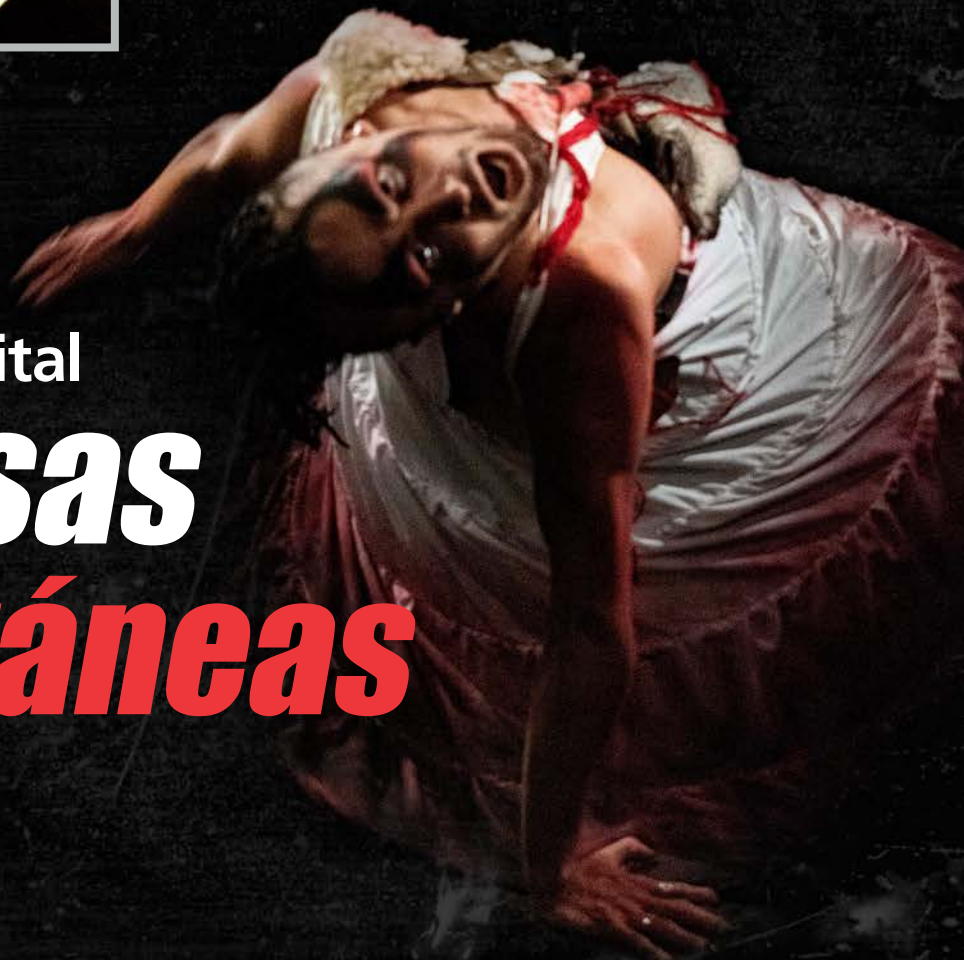
PONTE EL CUBREBOCAS





Estreno | Obra digital

# *Las diosas* *subterráneas*





Se pondrán en órbita en dos o tres años

# La Universidad diseña e integra satélites pequeños

Lo hace en colaboración con otras instituciones; obtendrán imágenes de pérdida de vegetación, deslaves e incendios, entre otros aspectos

GUADALUPE LUGO

**A**lejandro Farah, del Instituto de Astronomía (IA), destacó que hoy, en el ámbito de la carrera espacial, la tendencia es la reducción del tamaño de los satélites artificiales que se utilizan en complejas investigaciones, como los que se producen en el país, en particular en la Universidad Nacional, en colaboración con otras instituciones.

Al participar en la charla virtual Los Satélites Universitarios, organizada por la Dirección General de Divulgación de la Ciencia, enumeró algunos de los proyectos

que desarrolla esta casa de estudios, como el que comparte con el Gobierno de la Ciudad de México.

Se trata del diseño de pequeños satélites cuya misión será obtener imágenes y procesarlas para determinar los puntos donde pudiera haber incendios, deslaves y pérdida de vegetación. Estos artefactos, de baja masa y tamaño, serán integrados en la UNAM y se pondrían en órbita en los próximos dos o tres años.

Alejandro Farah expuso que son pocos los experimentos científicos que se realizan con satélites de menor tamaño en el ámbito espacial; sin embargo, su uso es constante.

Puntualizó que diversas iniciativas en México buscan crear un satélite propio grande, lo cual no ha sido posible, pues aunque hay la capacidad técnica se requiere la organización de varias instituciones, junto con el aporte económico por algunos años. Sólo así se podría diseñar, construir y poner en operación un artefacto de este tipo.

## Trabajo conjunto, necesario

El especialista dijo que desde hace varias décadas en nuestra nación se optó por comprar satélites hechos en el extranjero y que alguien más los pusiera en órbita. “No es una mala opción, incluso es más rápida, pero con el paso del tiempo deja sin posibilidad al país de contar con la infraestructura indispensable”.

En este sentido, recordó que el reciente acuerdo firmado entre México y Argentina para establecer una agencia espacial latinoamericana y caribeña es una colaboración necesaria, “porque en muchas de nuestras naciones se está creando tecnología espacial, subiéndonos al tren junto con Estados Unidos, Italia, la Unión Europea, India, China y Japón, por lo que, como latinoamericanos, este convenio permitirá un costo menor en algunas de nuestras propias iniciativas”.

La Universidad, mencionó, ha incursionado en el campo espacial. Por ejemplo, en 1990 estableció el Programa Universitario



de Investigación y Desarrollo Espacial, cuyo propósito fue conjuntar esfuerzos de investigadores y tecnólogos de esta institución para generar proyectos, y así surgieron el UNAMSAT, cuyo peso fue de 17 kilos de masa y puesto en órbita en 1995, y el del Gran Telescopio Milimétrico.

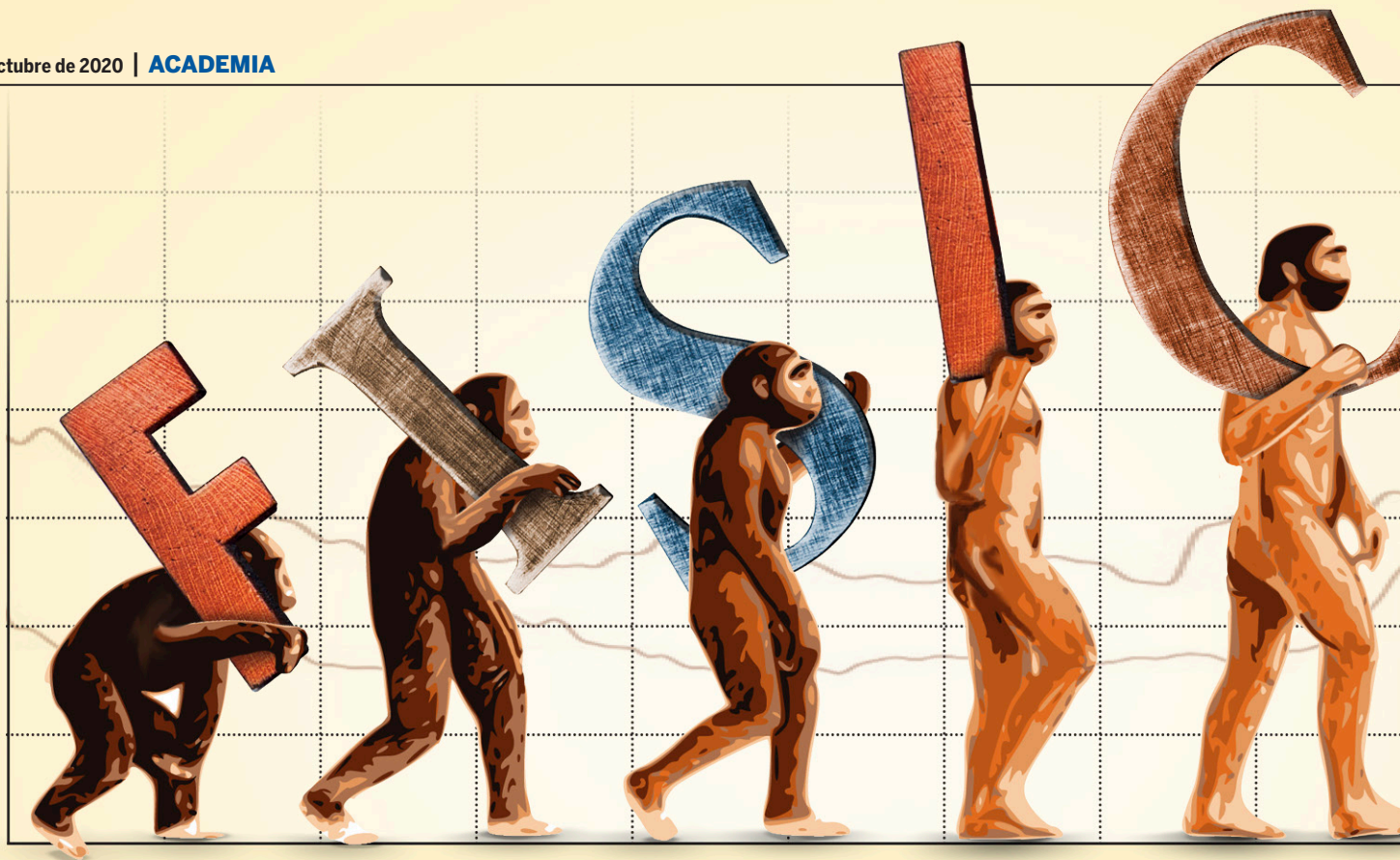
En otro tema, indicó que el IA también colabora con las universidades de California, en Berkeley, y de Arizona, así como con la NASA en el desarrollo de un telescopio robótico que se encuentra en San Pedro Mártir, el cual significó la oportunidad de trabajar en planes de mayor envergadura. “Uno de ellos con el telescopio espacial *Swift* que, aunque no es propiamente de la UNAM, lo usamos para el estudio de explosiones de rayos gamma y nos abrió la puerta para el proyecto Colibrí en colaboración con China y Francia”, agregó.

Alejandro Farah también se refirió a la Luna. Expresó que nuevamente es objetivo crucial y que hace dos décadas se cuenta con la tecnología para minimizar los costos de volver al satélite natural de la Tierra. En ella hay un componente fundamental para generar energía limpia: el Helio 3.

Finalmente, sostuvo que en la Universidad se cuenta con el Concurso de Satélites Enlatados (CanSat), que son construidos, diseñados y probados por alumnos de licenciatura y posgrado con el objetivo de promover la ciencia y tecnología del espacio. Se trata de un proyecto satelital completo que va desde la concepción, diseño, construcción, pruebas en tierra, vuelo y el reporte científico. *g*



● Alumnos participan en el Concurso de Satélites Enlatados.



## Métodos estadísticos y estocásticos

# Enfoque físico para analizar la evolución de las palabras

Los investigadores utilizan algoritmos para extraer información de grandes bases de datos y una ecuación maestra

PATRICIA LÓPEZ

**A**nalizar cómo las palabras han estado presentes en diversos siglos y sistematizar cómo han pasado del auge al desuso, ahora es posible con un novedoso método de física que usa herramientas clásicas de las ciencias exactas para estudiar dicha evolución, un terreno propio de la lingüística.

Es una tendencia actual dentro de la física utilizar la metodología de esta disciplina en otros campos, como la biología y la medicina; sin

embargo, hay en escala muy baja en temas humanísticos, afirmó Rosalío Fernando Rodríguez Zepeda del grupo de Sistemas Complejos del Instituto de Física (IF) y profesor de Física Estadística en la Facultad de Ciencias (FC).

La palabra Internet, por ejemplo, está en auge, aunque apenas apareció en 1971, mientras que tanque tuvo más uso durante las Primera y Segunda guerras mundiales.

Junto con los investigadores Germinal Cocho (en su último trabajo), Jorge Flores y Carlos Pineda, del IF; Carlos Gershenson, del Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas, y Sergio Sánchez, de la FC, Rodríguez exploró en este innovador planteamiento usando bases de datos gigantescas.

“Hoy en día, se dispone de una infraestructura impresionante y una tecnología muy avanzada para

adquirir y manipular datos acerca de sistemas lingüísticos: los idiommas, el lenguaje, las palabras que aparecen y desaparecen. Son bases de datos enormes que fueron una motivación para examinar estos sistemas”, señaló el especialista universitario.

Dichas bases revelan, por ejemplo, cuáles vocablos y cuántas veces estuvieron en los libros impresos en función del tiempo, desde 1500 hasta 2018 en inglés, francés, alemán, italiano, ruso y español, y detallan cuando se mantenían o desaparecían.

“Tener esa información nos hizo indagar características como la frecuencia con que aparecen las palabras y cómo cambia esa propiedad”, explicó Rodríguez Zepeda.

## 1971

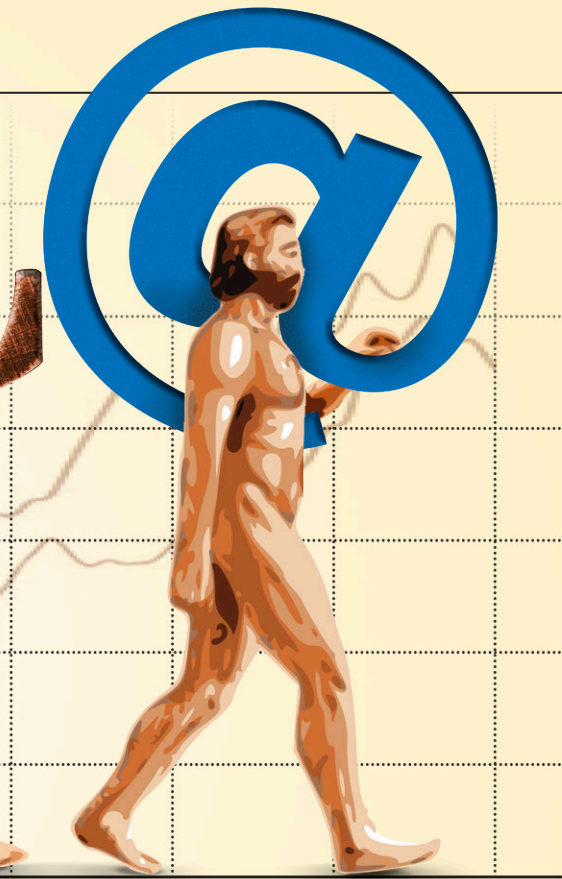
año en que apareció la palabra Internet, actualmente en auge.

### Factores culturales, sociales y etimológicos

En su análisis, los físicos encontraron que la funcionalidad de los vocablos a lo largo del tiempo es muy errática, pues la aparición, desaparición y frecuencia con que se emplean depende de factores culturales, sociales y etimológicos.

“Este comportamiento es errático, aleatorio, lo que ocurre con frecuencia en propiedades y variables que describen a sistemas físicos, como un recipiente con gas, el cual está compuesto de gran cantidad de partículas que





“Hoy en día, se dispone de una infraestructura impresionante y una tecnología muy avanzada para adquirir y manipular datos acerca de sistemas lingüísticos: los idiomas, el lenguaje, las palabras que aparecen y desaparecen”

Rosalío Fernando Rodríguez  
Instituto de Física

se mueven de manera complicada. Como no podemos predecir el de ellas, recurrimos a métodos estadísticos y estocásticos que se han desarrollado en la física”, detalló el universitario.

En el caso estadístico, los físicos disponen de algoritmos que permiten manipular, examinar y extraer información de enormes cantidades de datos, pero en estos estudios la variable tiempo está fija. En el procedimiento estocástico utilizan una ecuación llamada maestra, con variables que tienen un comportamiento estadístico que cambia en función del tiempo.

### Veinte palabras

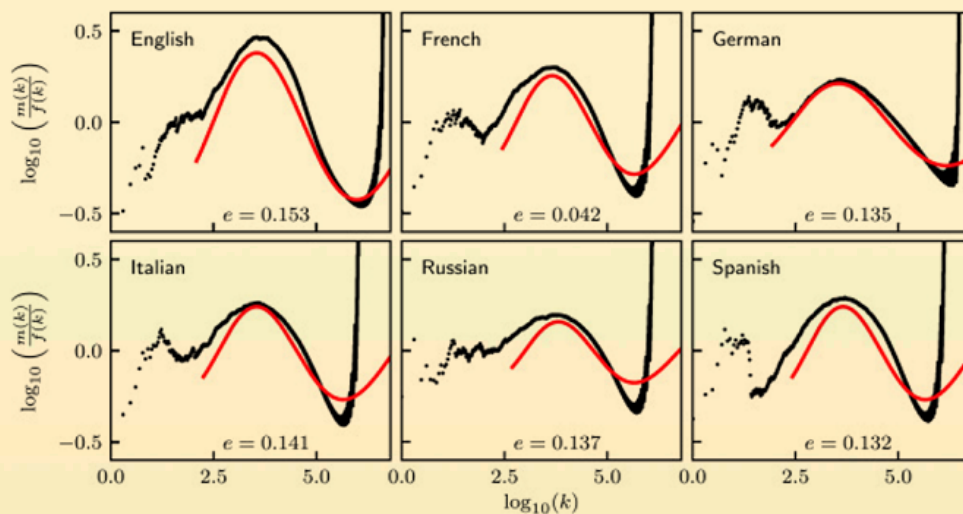
En un artículo publicado recientemente en la revista *Physica A*, los universitarios analizaron 20 palabras en seis idiomas (español, inglés, francés, alemán, italiano y ruso) y su evolución. Estudiaron una propiedad del comportamiento a la que llamaron el rango.

“Les asociamos un número (por ejemplo, las veces que aparece) en un cierto intervalo de tiempo (por ejemplo, un siglo) y observamos cómo cambia en función de ello. Tratamos de dar una descripción dinámica de ese número. A ese número le llamamos el rango de la palabra”, expuso.

Clasificaron los vocablos de acuerdo con su rango, los que aparecen más veces tienen uno superior.

“Hicimos gráficas y curvas de cómo las 20 palabras examinadas en seis idiomas varían en un tiempo muy largo, y encontramos una alteración azarosa del rango en función del tiempo. Algunas ecuaciones aplican estos comportamientos. Usamos la ecuación maestra para describir la probabilidad con la que puede ir cambiando el rango. Ya no importa nada más el número de vocablos, cuántas veces aparecen y desaparecen; nos estamos fijando ahora y tratamos de describir la probabilidad con la que va a tomar alguno de esos valores en función del tiempo”, pormenorizó Rosalío Fernando Rodríguez.

Actualmente este grupo de físicos se encuentra en pláticas con uno de lingüistas de El Colegio de México para aplicar este procedimiento en diversos trabajos de investigación. g



Gráficas: cortesía del Instituto de Física.

- Analizaron 20 palabras en seis idiomas (español, inglés, francés, alemán, italiano y ruso) y su evolución.



- Este buscador de Google muestra una gráfica que refleja la frecuencia con la que una palabra es mencionada en textos de diferentes años.



● Se debe avanzar en el desarrollo del país mediante una mejor educación.

Llamado a fortalecer lazos con el sector productivo

# Educación, salud y ciencia, esenciales para la nación

PATRICIA LÓPEZ

**D**e forma virtual se efectuó la Reunión Anual de Industriales, organizada por la Confederación de Cámaras Industriales de los Estados Unidos Mexicanos (Concamin), en la que participó el rector Enrique Graue Wiechers.

En dicho evento, llamó a fortalecer la colaboración con el sector productivo y avanzar en el desarrollo del país mediante una mejor educación.

Por la revolución que ha significado la pandemia para la educación nacional, no se puede regresar al modelo anterior, reflexionó. “Ante este tsunami no debemos quedarnos pasmados, y en el caso de la investigación y la relación con la industria no podemos regresar a un trabajo individual, sino que las formas de colaboración con el sector productivo hay que propiciarlas y fortalecerlas trabajando en equipo, considerando conocimientos de ciencia básica y aplicando saberes colectivos”, dijo.

Graue convocó a trabajar en conjunto, fomentar la ciencia básica y aplicar los conocimientos colectivos de la Universidad en la innovación y el desarrollo tecnológico, así como al avance económico de la nación.

Dentro del panel Para una Industria 4.0, una Educación 4.0, el rector de la UNAM reconoció que estamos en un mo-

Necesario, trabajar en conjunto y aplicar los conocimientos colectivos: Enrique Graue

mento difícil, pues México es un país muy desigual y debemos aspirar a un bienestar social, a generar riqueza, a distribuirla mejor, a crear oportunidades, fuentes de trabajo y reactivar económicamente a la nación. “Para ello la educación, la salud, la ciencia y la innovación son primordiales”, mencionó.

Subrayó que una de las formas de tener mejor bienestar social es con mejor educación. “La correlación es directa: a mayor educación, mejores ingresos”.

Se mostró satisfecho porque en la Universidad egresan anualmente casi 23 mil alumnos, poco más de 10 mil de posgrado, y de acuerdo con el QS World University Rankings 2020, los de esta

casa de estudios son de los preferidos por las distintas empresas, así como el sector público.

Además, la UNAM obtuvo 84 de cien puntos en el indicador Reputación entre Empleadores, que reúne la opinión de 45 mil empleadores.

## Alfabetización digital

Graue destacó que hoy en día, con la pandemia, la alfabetización digital es parte de la formación académica de los docentes y alumnos, e indudablemente va a cambiar las condiciones laborales y sociales a las que estábamos acostumbrados.

Resaltó que se requiere formar individuos flexibles para transitar de un trabajo a otro, con capacidad emocional para desprenderse de lo aprendido y aprender a vivir en la incertidumbre. Y para eso, son necesarias la capacidad continua y la de autoaprendizaje. “Debemos formar profesionales e investigadores para las necesidades del país, aunque no deben centrarse exclusivamente en las del mercado”.

Señaló que la UNAM y la Concamin firmaron un convenio para articular acciones más concretas de investigación y desarrollo tecnológico, y la Universidad creó nuevos lineamientos para la transferencia de conocimiento que facilitan el acceso de los investigadores a la industria.

“Con la nueva Coordinación de Vinculación y Transferencia, creada el año pasado, se fortalecerá esta colaboración con el sector productivo, especialmente en temas relacionados con la industria 4.0.”

Sobre los cambios digitales en este periodo de crisis sanitaria, mencionó que en docencia se puso en marcha el Campus Virtual de la UNAM con más de 20 mil aulas virtuales, toda la educación pasó a ser en línea con acceso abierto a los acervos de bibliotecas y hemerotecas; se han realizado exámenes de grado y de titulación en línea y en colaboración con la plataforma de educación virtual Coursera, la comunidad universitaria cuenta con tres mil cursos masivos abiertos en línea (MOOC).

En el panel de educación también participaron el secretario de Educación Pública, Esteban Moctezuma Barragán, y el ministro de Educación de Francia, Michel Blanquer.g

“No podemos regresar a un trabajo individual, sino que las formas de colaboración con el sector productivo hay que propiciarlas y fortalecerlas trabajando en equipo, considerando conocimientos de ciencia básica y aplicando saberes colectivos”

Enrique Graue Rector



Congreso nacional de la Asinea

# La arquitectura conjuga ciencia, arte y sociedad



Foto: Benjamín Chaires.

La mexicana se reinventa en forma permanente; siempre actual y de gran prestigio internacional

La pandemia no sólo nos aisló, sino además nos introdujo de lleno a una revolución social que estaba ya anunciada y que nos resistíamos a aceptar.

En ese contexto sucede el centésimo tercer Congreso Nacional de la Asociación de Instituciones de Enseñanza de la Arquitectura de la República Mexicana (Asinea), que se vislumbra como un ejemplo que supera las circunstancias para emprender los pasos hacia el futuro, afirmó el rector Enrique Graue Wiechers.

En la apertura del encuentro virtual añadió que 95 por ciento de los alumnos, durante siete meses, ha tenido que adaptarse a situaciones adversas tomando clases en sillas, escritorios y rincones hogareños; el otro cinco por ciento ha tenido que buscar otros lugares para lograr conectividad. Así también lo han hecho los docentes. “Ha sido un inmenso esfuerzo

de todas y todos lo logrado. La Universidad Nacional está en deuda permanente con su comunidad”.

La arquitectura, dijo el rector, es una disciplina fascinante, pues conjuga en sus saberes ciencia, arte y sociedad. El dinamismo de esta área del conocimiento es tal, que periódicamente es necesario reinventarse y discutir los cambios que eventualmente deben suceder en sus objetivos educativos y formas de enseñarla.

La mejor prueba de ello son las 102 reuniones previas de la Asinea que le han permitido a la arquitectura mexicana ser siempre actual y tener ese gran prestigio internacional.

Graue Wiechers señaló que, durante el aislamiento social derivado de la pandemia, la educación se ha transformado y la casa súbitamente se convirtió en aulas y espacios educativos, impactando el entorno familiar.

Ni la educación ni las formas de trabajar volverán a ser las mismas, y todos tendremos que adaptarnos a nuevas realidades, superarlas y aprovechar las enseñanzas que nos deja la pandemia.

Y el estudio y la práctica de la arquitectura no son ajenas a esta realidad. Habrá que retomar lo deseable y reinventar

lo posible en todos los ámbitos: social, económico, cultural y ambiental, entre otros, precisó.

Para la arquitectura, finalizó el rector, esto es un nuevo reto: desarrollar objetos arquitectónicos con la plasticidad de ser espacios laborales y de convivencia, y de la misma manera diseñar y proyectar sitios comunitarios de esparcimiento, aprendizaje y trabajo colaborativo.

## Enseñanza que no se detiene

En la sesión inaugural, el director de la Facultad de Arquitectura –anfitriona del congreso–, Marcos Mazari, dio la bienvenida a los cerca de mil participantes: 67 titulares de facultades y escuelas de arquitectura de la República Mexicana, 177 académicos y 699 alumnos de instituciones de todo el país, y el equipo de organización.

La reactivación de la Asinea en línea es una oportunidad que posibilita asegurar que la enseñanza de la arquitectura no se detiene y que da certidumbre a los procesos enseñanza-aprendizaje para los estudiantes y los académicos.

“Esperamos que este congreso abra un espacio de oportunidad para el diálogo y la articulación, que nos permitan recordar esta primera Asinea en línea más allá de un hecho histórico, como un espacio académico en que compartiremos nuestras experiencias y conocimientos, de reflexión y reconocimiento del otro en torno al trabajo académico realizado en cada escuela o facultad de arquitectura; como un proceso creativo y permanente de actualización, reinención e interpretación de la enseñanza de la disciplina en México.”

María Dolores del Río López, vicepresidente ejecutiva de la Asinea y secretaria académica del Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño de la Universidad de Guadalajara, destacó que el tema del congreso, el proceso de activación académica, realidad e idealización de la enseñanza de la arquitectura, representa un reto, el de reconsiderar la relevancia que implica la nueva realidad de la enseñanza-aprendizaje de esa disciplina, que “nos ha permitido crecer y generar nuevos compromisos y nuevas formas de comunicarnos”.

Por último, José Francisco Reygadas Valdéz, presidente del capítulo Valle de México de la Academia Nacional de Arquitectura de la Sociedad de Arquitectos Mexicanos, se refirió a la gran responsabilidad de los formadores de las nuevas generaciones de arquitectos, porque no sólo deben preparar a mejores profesionales, sino también comprometerlos a sacar adelante a la nación en este momento de crisis sanitaria y estructural. g

## La NASA confirmó presencia del líquido

# Agua en la Luna abre caminos

Extraerla y usarla en futuras misiones al satélite implica grandes retos tecnológicos: Rafael Navarro, de Ciencias Nucleares

La confirmación de la NASA de que hay agua en la Luna es un gran avance para la ciencia y la carrera espacial, pero implica grandes retos tecnológicos que tendrán que resolverse en los próximos años, señalaron científicos de la UNAM.

“Es un descubrimiento muy importante porque el agua es una molécula esencial para los seres vivos, y el que se encuentre agua allá abre la posibilidad de que pueda ser utilizada para las futuras misiones a la Luna, que se establezcan con usos variados: para consumo humano, para generar combustible y para producir oxígeno que se requiere para la respiración”, afirmó Rafael Navarro González, astrobiólogo del Instituto de Ciencias Nucleares.

Con este hallazgo se vislumbra más cerca la presencia de una futura colonia humana en la Luna.

En este momento hay una nave espacial viajando a Marte, el robot *Perseverance*, que llegará al planeta rojo en febrero del próximo año y estudiará muestras de manera remota. “En esta y otras misiones se involucran humanos y será importante ir a la Luna para de ahí poder ir a Marte, porque será necesario establecer una base en la Luna y después otra en Marte”, dijo.

Navarro expuso que hoy en día se sabe que hay agua en la superficie lunar, pero no es agua como la que tenemos para beber en la Tierra, sino que está dentro de los cristales de los minerales de nuestro satélite, y no es fácil que sea utilizada por los organismos; pero mediante diferentes métodos puede ser sacada y aprovechada para consumo humano.

“Lo demás que se reporta es una detección de zonas frías en el subsuelo de la Luna, que podrían tener agua congelada, más fácil de extraer que la cristalizada”, comentó.

### Diferencia de día y noche

José Franco López, investigador del Instituto de Astronomía, explicó que un día lunar dura 28 días, 14 de Sol y 14 de noche, porque el movimiento alrededor de la Tierra está sincronizado con la rotación misma de la Luna.

La temperatura en ese sitio durante el día llega a 150 grados centígrados, lo cual hace que cualquier elemento volátil, como el agua, se evapore, mientras que en la noche baja a

menos 150 o 170 grados, entonces cualquier elemento que esté flotando en la atmósfera tenue de la Luna se va a su corteza.

“Cualquier agua que pueda existir en la parte externa o un poco debajo de la superficie de la Luna se evapora durante el día y se vuelve a condensar durante la noche, así que quizá en la Luna ocurra un ciclo del agua. Además, en los cráteres que están cerca de sus polos, donde nunca da el Sol, se mantiene agua congelada a menos 150 grados, es una roca sólida que puede estar estable durante millones de años.”

Franco mencionó que para conseguir el recurso se tendrían que enviar sondas que se dedicaran a hacer extracción minera con sistemas robóticos que sacaran el hielo, lo fundieran, lo almacenaran y luego lo llevaran a una base.

“En los próximos años hay que generar las sondas robóticas en la Tierra, lanzarlas y ponerlas a trabajar.”

La nueva confirmación se logró con el Proyecto SOFÍA, un avión de la NASA que vuela muy alto. Se trata de un observatorio que tiene un telescopio infrarrojo integrado, donde el techo del avión se abre para que el telescopio pueda ver el cielo al detalle.

“Este equipo detectó con precisión la molécula de agua, lo que es un signo muy claro de que se trata de agua y pueden hacerse estimados de cuánta hay. Aunque es poca comparada con la de la Tierra, es suficiente para en un futuro ser utilizada por una colonia humana”, apuntó Franco.

### Debate ético

Tener una colonia humana en la Luna está más cerca que nunca. Sobre todo, luego de la confirmación de que el satélite tiene agua congelada que puede ser aprovechada por los astronautas, opinó Julieta Fierro Gossman, investigadora del Instituto de Astronomía.

Desde hace tiempo se había sugerido la existencia del líquido, pero no se sabía si era H<sub>2</sub>O o un derivado llamado OH. Ahora que se confirmó la presencia del compuesto, la Organización de las Naciones Unidas ha dado inicio a un debate ético por su uso.

“Hace años, cuando comenzó la carrera espacial, se declaró que todos los astros eran de la humanidad. Algo inadecuado porque





# a la exploración del espacio

ahora que estamos buscando y encontrando tantos planetas extrasolares podría haber algunos con vida y sería desafortunado decir que nos pertenecen”, expresó.

La NASA confirmó la presencia de agua congelada en la Luna, lo que abre el camino para la exploración del hombre en el satélite, destacó.

La experta en el estudio del sistema solar recordó que con el Observatorio Estratosférico de Astronomía Infrarroja (SOFIA) de la NASA, se había revelado la presencia del

compuesto “en los polos de la Luna, en particular en el Polo Sur y ahora se encontró en unas grietas, en zonas donde nunca entra la luz del Sol”.

Para extraer el agua en estos cráteres, donde nunca entra la luz del Sol, la Agencia Espacial Canadiense construye un robot capaz de subir la montaña, bajar a extraer el líquido congelado y regresar, detalló Julietta Fierro.

## Puede estar distribuida en la superficie

El hallazgo, presentado en la revista *Nature Astronomy*, indica que el agua puede estar distribuida en la superficie lunar y no se limita a lugares fríos y sombreados.

En este caso, SOFIA detectó las moléculas utilizando un sistema de luz infrarroja, en el cráter Clavius, uno de los más grandes y visibles desde la Tierra, ubicado en el hemisferio sur del satélite.

Las observaciones anteriores de la superficie lunar encontraron alguna forma de hidrógeno, pero no pudieron distinguir entre el agua y su familiar cercano, el hidroxilo (OH). Los datos de esta ubicación revelaron agua en concentraciones de 100 a 412 partes por millón, equivalente aproximado a una botella de agua de 12 onzas (355 ml).

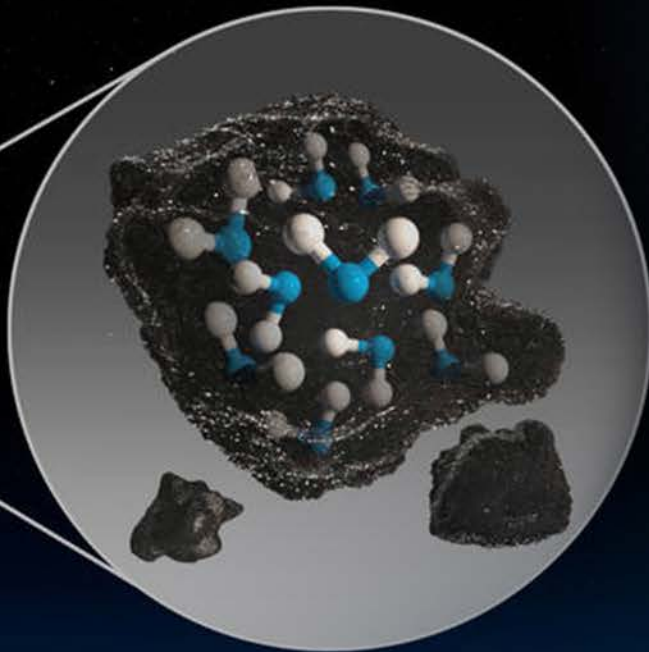
“El agua que se encuentra en las grietas es minúscula; sin embargo, ¡es tan caro llevar agua desde la Tierra hasta allá!, un millón de dólares por litro, qué conviene más. Y es que por cada kilo de materia que se saca de la Tierra se requiere de una tonelada de combustible”, aseveró la divulgadora científica.

Refirió que se estima que para 2024 se comenzará a llevar a personas a la Luna para establecer colonias. Es esencial tener agua para beber y otras necesidades humanas; para producir oxígeno (al separar el hidrógeno y el oxígeno); para producir verduras y plantas y, finalmente, para obtener combustible que impulse a los cohetes para regresar.

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud el líquido tiene que ser tratado para su consumo, que contenga el yodo y hierro indispensables para el ser humano.

Se calcula que la Luna tiene una superficie de 200 por 200 kilómetros de agua, la cual está repartida entre los cráteres y las llamadas estrías de agua. g

PATRICIA LÓPEZ / DIANA SAAVEDRA



- Esta ilustración representa el agua atrapada en el suelo lunar, particularmente en el cráter Clavius, cerca del Polo Sur.

Ilustración: NASA / Daniel Rutter.



Presentan libro sobre retos y desafíos del proceso

# La UNAM se internacionaliza para formar cosmopolitas

Tenemos muchas solicitudes de rectores y presidentes de otras universidades que nos invitan y nos vienen a visitar: Alberto Ken Oyama

MIRTHA HERNÁNDEZ

Con su política de internacionalización la UNAM busca formar ciudadanos del mundo, jóvenes que se contagien de la dinámica y riqueza de otros países y que nosotros podamos recibir estudiantes de distintas partes del orbe, afirmó el secretario de Desarrollo Institucional, Alberto Ken Oyama.

Al participar en la presentación del libro *La internacionalización de la universidad pública: retos y tendencias. Una visión desde la UNAM*, aseguró que en ese sentido el componente más sólido de esta entidad educativa es su investigación, sus múltiples publicaciones, así como el que haya siempre un académico centrado en el estudio del tema “más especializado o más intrigante” del conocimiento universal.

“Esa es la riqueza de nuestra Universidad y queremos transmitirla a nuestros jóvenes y a todo el mundo. De allí que tengamos tantas solicitudes de rectores y presidentes de otras universidades que nos invitan y nos vienen a visitar”, señaló Oyama.

## Interés creciente

En tanto, el titular de la Coordinación de Relaciones y Asuntos Internacionales (CRAI) de la UNAM, Francisco Trigo, expuso que en los últimos años se ha incrementado el interés por la internacionalización, lo cual se refleja en el número de peticiones de alumnos que desean estudiar un semestre en una institución extranjera, asistir durante un verano o realizar algún proyecto de investigación.

En la Universidad, agregó, ésta comenzó hace casi un siglo cuando el entonces rector José Vasconcelos creó la Escuela de Verano como un espacio para que intelectuales y académicos del extranjero acudieran a aprender más de la cultura mexicana.

Esta Escuela se transformó en el Centro de Enseñanza para Extranjeros (CEPE), luego surgieron diversas oficinas encargadas de estas tareas; hace poco más de 10 años se estableció la Dirección General de Cooperación e Internacionalización (DGECI) y en la administración del rector Enrique Graue surgió la CRAI, que coordina al CEPE, las 14 sedes de la UNAM en el exterior y trabaja con 10 representaciones de universidades extranjeras alojadas en Ciudad Universitaria.

La DGECI, añadió, organizó un seminario para reflexionar acerca de la internacionalización de la Universidad que posteriormente dio motivo al libro, el cual trata el tema con actualidad y demuestra que es una tarea de gran trascendencia para la institución.

## Obra colectiva

En su oportunidad, Federico Fernández, coordinador del volumen junto con Alejandro Velázquez, explicó que es una obra colectiva en la que se discute el por qué y para qué de la internacionalización de la universidad pública, y se tocan cuestiones como la pertinencia de los *rankings*, la internacionalización de las universidades mexicanas y la visión del gobierno federal en este asunto.

Además, colaboran especialistas extranjeros quienes aportan su visión de cómo es vista la UNAM desde Europa y América Latina. También se

reflexiona sobre cómo debe ser la vinculación con Estados Unidos, Canadá, China, África, entre otros aspectos.

Finalmente, Alberto Vital, director del CEPE, expresó que el texto es un prontuario rico en reflexiones y datos sobre el momento actual de la Universidad y su valiosa experiencia hacia el exterior.

Las universidades públicas, dijo, son laboratorios sociales que pueden convertirse en un modelo al respecto sin perder lo intrínseco nacional, en un modelo de diálogo y acuerdo con base en su autonomía, en su capacidad de gobernarse a sí mismas.

En la presentación del volumen, efectuada de manera virtual, intervinieron directoras y directores de las sedes de la UNAM en el exterior, representantes de universidades extranjeras en esta casa de estudios, académicos coautores del libro, estudiantes, entre otros. *g*

- Es un prontuario rico en reflexiones y datos sobre el momento actual de la Universidad y su valiosa experiencia hacia el exterior

Foto: Erik Hubbard.







• Mario Luis Fuentes, Rolando Cordera, Eduardo Vega, Armando Sánchez y Guadalupe Valencia.

Foto: Benjamín Chaires.

La salud, punto central de cualquier propósito de mejoramiento democrático y social: Rolando Cordera

MIRTHA HERNÁNDEZ

Es necesario el esfuerzo de todas y todos para contribuir y ser parte de la solución que la nación demanda y requiere con urgencia para superar estos difíciles momentos y lograr un mejor estado de bienestar social.

Afirmó lo anterior el rector Enrique Graue Wiechers al inaugurar el 13 Diálogo Nacional por un México Social hacia un Estado de Bienestar después de la Pandemia.

“El momento que estamos atravesando debe impulsarnos para encontrar las mejores políticas y mecanismos que estimulen el conocimiento para la construcción de un país con igualdad y justicia social”, expresó.

La actual realidad, prosiguió, obliga a revisar la política y cómo se ejerce en democracia; la economía para lograr un estado de bienestar; los sistemas de seguridad social y de salud; el desarrollo sostenible y los mecanismos que se tendrán que instrumentar para abatir la pobreza y la lacerante desigualdad.

De la observación y el examen de esos temas, agregó, deberán surgir juicios informados, ideas y propuestas que el Programa Universitario de Estudios del Desarrollo (PUED) ha puesto sobre la mesa a discusión.

Ante Guadalupe Valencia, coordinadora de Humanidades; Mario Luis Fuentes, vicepresidente de la Junta de Patronos, y

Diálogo nacional hacia un estado de bienestar

# Requiere el país esfuerzo conjunto para construirse

*No sólo vivimos una crisis social total, nos hemos acercado a una existencial donde lo que hemos conocido como especie humana enfrenta momentos críticos, álgidos y graves.*

los directores de la Facultad de Economía y del Instituto de Investigaciones Económicas, Eduardo Vega y Armando Sánchez, respectivamente, el rector de la UNAM se refirió la relevancia de este espacio reflexivo que propicia el debate crítico, con racionalidad histórica en cuestiones de interés e impacto para el desarrollo de la nación.

## Temas

En su oportunidad, el coordinador del PUED, Rolando Cordera Campos, explicó que en este diálogo -a realizarse desde ayer y hasta el 30 de octubre- se tratarán los temas de política y democracia; pandemia, progreso y desigualdad, la protección y seguridad social, poniendo énfasis en la salud, elemento central para cualquier esfuerzo de mejoramiento democrático y social de México.

“Será en torno al asunto de la salud del sistema público que podamos tejer con cierta solidez para alcanzar el estado social de protección universal y democrático”, dijo Cordera, también profesor emérito de la UNAM.

Expertos nacionales e internacionales analizarán el ingreso ciudadano universal o la renta básica, así como los pactos políticos indispensables para encarar la situación actual y avanzar hacia la construcción de un estado de bienestar, reiteró.

“No solamente vivimos una crisis social total, nos hemos acercado a una crisis existencial donde lo que hemos conocido como la especie, nosotros mismos, enfrenta momentos críticos, álgidos, graves y peligrosos de decisión.

“Creo que los universitarios tenemos que poner a trabajar conocimientos, destrezas, emociones con el propósito de ir más allá de lo que los filósofos alemanes llamaban la racionalidad instrumental, para poner frente a ella la racionalidad histórica, que le dé sentido de nuevo a la especie sobre el planeta, en una perspectiva de mayor civilización que es inimaginable sin mayor igualdad, más bienestar y más protección”, finalizó Cordera Campos. g

Ofrece en webinar información sobre las 129 licenciaturas que imparte

MIRTHA HERNÁNDEZ

Con el fin de ofrecer información sobre las 129 licenciaturas que se imparten en la UNAM y atender las inquietudes de los jóvenes sobre su desarrollo educativo y profesional se realiza el webinar Al Encuentro del Mañana. La Oferta Educativa de la UNAM en Voz de sus Directoras y Directores.

“Lo hacemos para poder encontrar el mejor mañana en este presente tan complejo”, dijo el rector Enrique Graue Wiechers al inaugurar el evento, que por primera vez se efectúa vía remota, y en el que intervendrán 38 entidades académicas de la Universidad.

La actividad, que continuará hasta el 30 de octubre, “está diseñada para que sus anhelos y esperanzas se encuentren con nuestra oferta educativa. Invito a todas y todos ustedes, en nombre de la UNAM, a acercarse, informarse y a participar, para diseñar, acorde con sus vocaciones y preferencias, sus proyectos de vida y cumplir así sus ilusiones”, subrayó Graue.

La información y las herramientas que se les proporcionen tienen como objetivo que los jóvenes puedan definir sus carreras con mayor conocimiento y claridad, reiteró el rector, acompañado del secretario general de la Universidad, Leonardo Lomelí Vanegas.

## Referente

El director general de Orientación y Atención Educativa, Germán Álvarez Díaz de León, indicó que Al Encuentro del Mañana es un esfuerzo que tiene 20 años y al cual han asistido más de dos millones 350 mil personas, lo que lo convirtió en un referente para conocer la oferta educativa de la Universidad Nacional y otras instituciones públicas y privadas.

En promedio, a cada exposición acuden más de 100 mil participantes; sin embargo, este año, por la actual emergencia sanitaria, se hace el webinar inédito, en el que se abordará la importancia de la adecuada elección de carrera para el éxito académico profesional, los retos de los profesionistas y las características de las licenciaturas y estudios de posgrado que ofrece la UNAM.



Fotos: archivo Gaceta UNAM.

Al Encuentro del Mañana

# Amplia oferta académica de la Universidad Nacional

También se puso en operación el portal <https://www.orienta.unam.mx/UNAM-ORIENTA/> con amplia información de las opciones a nivel medio superior, superior y posgrado de las sedes de la Universidad ubicadas en todo el país.

La decisión de cursar una carrera, insistió Álvarez, no es acto de improvisación, requiere de un proceso de reflexión que implica por lo menos tres elementos fundamentales: el autoconocimiento, el estudio de las profesiones y el entendimiento del mercado de trabajo.

Finalmente, la jefa del Departamento de Orientación Vocacional e Integración de la Facultad de Química e integrante del grupo de responsables de orientación vocacional de escuelas y facultades de la UNAM, Andrea Díaz Hinojosa, señaló que todas las estrategias buscan proporcionar información y asesoría adecuadas para ayudar a los jóvenes en la toma de decisiones con perspectiva de género y respeto a los derechos humanos, para formar mujeres y hombres responsables y con vocación de servicio. *g*





## Primer Centro de Acceso PC PUMA

# Ofrece Acatlán a préstamo equipos de cómputo a docentes y alumnado

Son 150 dispositivos e Internet; están apegados a las normas sanitarias

**MIRTHA HERNÁNDEZ**

La Universidad Nacional abrió el primer Centro de Acceso PC PUMA en la Facultad de Estudios Superiores (FES) Acatlán, donde se ofrece equipo de cómputo e Internet a alumnas y alumnos y al cuerpo docente para acceder a las clases en línea o realizar actividades escolares, siempre con apego a las medidas sanitarias requeridas ante la pandemia de la Covid-19.

El sitio cuenta con 150 equipos (90 chromebooks y 60 laptops) disponibles para la comunidad universitaria, independientemente de la escuela o entidad de la UNAM donde se esté matriculado o se imparta clases. Alumnas y alumnos, así como profesoras y profesores, deben hacer su cita a través de una aplicación y podrán acceder al dispositivo y utilizarlo en el centro.

El secretario de Desarrollo Institucional de esta casa de estudios, Alberto Ken Oyama, explicó que este es uno de los diversos espacios que la Universidad Nacional está habilitando para facilitar equipos a los universitarios. “Es un complemento, un servicio adicional al préstamo de computadoras que se da siempre en las diferentes escuelas y facultades, pues cada una tiene un centro de cómputo”.

En el Centro PC PUMA de la FES Acatlán hay mesas, sillas, separadores de acrílico y rutas de acceso y salida, en atención a las recomendaciones de sana distancia entre los y las usuarias.



Fotos: cortesía FES Acatlán.

Al ingresar se toma la temperatura y se proporciona gel antibacterial. Es obligatorio el uso de cubrebocas. Cabe destacar que los equipos de cómputo son sanitizados después de cada préstamo. En la FES Acatlán hay también 10 salas disponibles para que el

cuerpo docente acuda a preparar y grabar sus clases en línea, y se adaptan espacios donde se prestarán más dispositivos, exclusivamente para la comunidad de esta entidad, adelantó la secretaria general académica de la Facultad, Nora Goris Mayans. *g*



## Desdoblar a Ricardo Piglia

El de Diana Andrea Pérez Adame es un análisis novedoso y original que integra la teoría y la ficción en una obra del escritor argentino Ricardo Piglia (1940-2017).

“El Premio Joaquín García Icazbalceta es un gran reconocimiento a la labor que hacemos en humanidades. Enfrentarte a hacer una tesis implica conocerse a sí mismo, con cualidades y cosas que mejorar; es un camino difícil y largo que deja muchísimas satisfacciones. Es muy grato que reconozcan la investigación y el análisis; como universitaria es un sueño que uno cumple”, señaló Diana, de 26 años.

En su trabajo recepcional Diana Andrea investigó y analizó las dos caras de Piglia, quien cultivó ensayo, cuento y novela.

“Se suele estudiar a los autores de manera aislada, por ejemplo, al cuentista, novelista o ensayista. Yo conjunté todas las facetas de Ricardo Piglia y analicé la novela *La ciudad ausente* desde la voz misma de Piglia. Mi eje central fue examinar las críticas y los ensayos del escritor y cómo se conjuntan en la novela, que es bastante teórica y tiene elementos de muchos géneros literarios que a él le importaban, como el policial y otros populares como ciencia ficción, fantástico e imaginario”, explicó.

Ricardo Piglia reunió varios géneros y le interesaba abordarlos desde la ficción, pero también desde la teoría. “Fue interesante estudiar la obra literaria desde la teoría y crítica del propio autor, fue como poner a conversar a Piglia con Piglia”, dijo.

Su nombre completo era Ricardo Emilio Piglia Renzi, y lo que hacía en muchas de sus novelas era desdoblarse. El creador era Ricardo Piglia, pero en su ficción era Emilio Renzi. “A modo de desdoblamiento fue lo que trabajé en mi estudio crítico de investigación, así que usé el mismo juego del escritor para hacer mi análisis”, contó.

“Fue complicado porque no es muy usual este ejercicio y no encontraba mucha bibliografía. Fue meterme en la misma ficcionalidad del autor, en ese ambiente paranoico y distinguir cuándo está hablando el Piglia verdadero y cuándo me está queriendo engañar. Esa fue mi labor ficcional”, agregó.

El plan a futuro de Diana Andrea es la maestría en Letras Latinoamericanas. “La convocatoria sale a principios de año e iniciaré mis trámites para comenzar en cuanto sea posible. Me interesa la literatura contemporánea de los siglos XX y XXI”, finalizó. *g*

Mejores trabajos de titulación  
en licenciatura

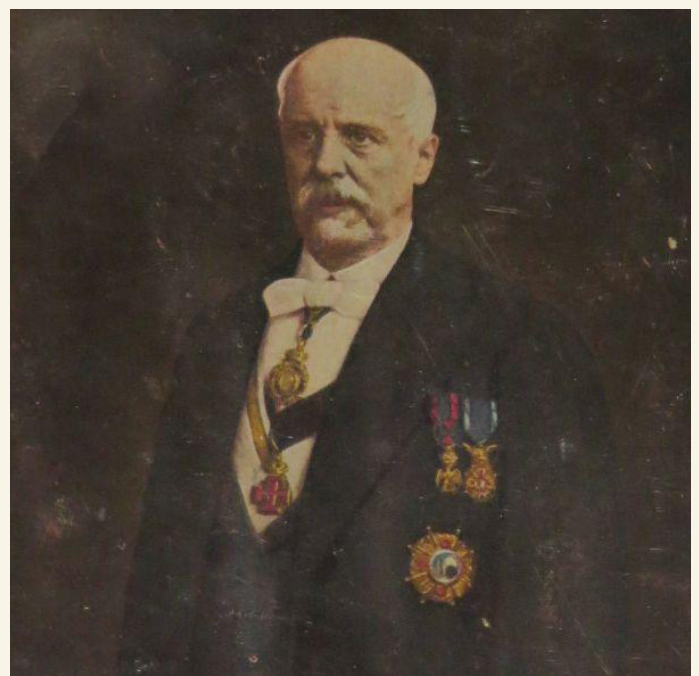
# Entregaron el Premio Joaquín García Icazbalceta

Diana Andrea Pérez Adame, Maribel Ayala Rodríguez y Deviani Andrea Bonilla Romero, las alumnas distinguidas por la Academia Mexicana de la Lengua y la Facultad de Filosofía y Letras

La Academia Mexicana de la Lengua y la Facultad de Filosofía y Letras definieron el Premio Joaquín García Icazbalceta a los tres mejores trabajos de titulación de la licenciatura en Lengua y Literaturas Hispánicas. Las alumnas galardonadas fueron Diana Andrea Pérez Adame, Maribel Ayala Rodríguez y Deviani Andrea Bonilla Romero.

En la segunda edición del certamen compitieron las tesis que el año pasado recibieron mención honorífica. Todas estuvieron sujetas a análisis y a votación, y de ahí se escogió a las ganadoras. *g*

PATRICIA LÓPEZ / GUADALUPE LUGO /  
CRISTÓBAL LÓPEZ Y LAURA ROMERO



● Joaquín García Icazbalceta.



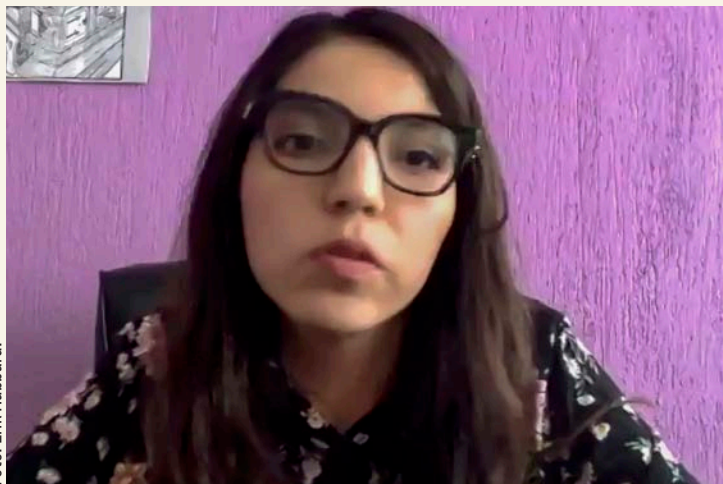


Foto: Erik Hubbard.

## De la identidad caballerisca

“Los cambios de identidad caballerisca de los protagonistas de *Espejo de príncipes y caballeros*, de Diego Ortúñez de Calahorra” es la tesis de Maribel Ayala Rodríguez.

La galardonada explicó que analizó los cambios de identidad caballerisca de los personajes del libro referido, con el objetivo de ver cómo es que ésta explota las características propias del protagonismo en otros participantes principales para hacer un texto mucho más entretenido para el público.

Maribel Ayala, quien cursa el primer semestre de la maestría en Letras Españolas, indicó que el jurado calificó que fueran propuestas bien cuidadas en cuanto a literatura, e igualmente tomó en cuenta el promedio final al egresar de la licenciatura, el tiempo de realización de las tesis y haber concluido los créditos en los ocho semestres que ésta comprende.

“Justo acabo de ingresar a la maestría y los premios ayudan un poco a solventar las necesidades económicas cuando ingresamos al posgrado; es un buen incentivo.”

La universitaria dijo que esta distinción también significa un reconocimiento al área de las humanidades, “pues en general está muy descuidada en el país; y este premio, al que podemos aspirar los estudiantes, permite sentirnos reivindicados, es un símbolo de que no todos los han olvidado”.

Sobre la falta de valoración a las humanidades, insistió en que a veces se les considera como aquellas materias que no importan a la sociedad. “Si desde nuestra formación básica cursamos asignaturas como español, literatura y música, fue porque nos enseñan a desarrollar pensamiento crítico; pero la gente no le ve utilidad porque estas licenciaturas no les van a dejar dinero”.

Compartió que elegir la maestría en Letras Españolas comenzó desde la licenciatura. “La mayoría de los profesores son afines con mis ideas, además pertenezco al Seminario de Estudios sobre Narrativas Caballeriscas y ellos tienen estudios sobre los temas que a mí me interesan. Me impulsaron a seguir, me siento muy apoyada”.

Por último, mencionó que los egresados de licenciatura que buscan titularse deben ser constantes, lo que no significa escribir 30 cuartillas por mes y terminar la tesis en seis meses. “La perseverancia es fundamental, pero lo es más no frustrarnos en el proceso; ahí están los premios y es bueno que aspiremos a ellos, pero es mucho más importante la satisfacción de haber hecho un buen trabajo”. g



Foto: Benjamín Chaires.

## Armar las redes léxicas

Deviani Andrea Bonilla Romero fue reconocida por “Redes léxicas durante la adultez. Asociación de palabras en dos cohortes de adultos mexicanos”.

La egresada de la FFyL explicó que hizo su tesis en el Laboratorio de Psicolinguística de la Facultad de Psicología (FP), donde desarrolló un análisis del lexicón, es decir, del “diccionario mental” o las palabras que las personas conocen. Entre otros hallazgos encontró que, a partir de la experiencia del hablante con el mundo, el lexicón se incrementa. De ese modo, “los adultos mayores tienen un vocabulario más rico que los jóvenes, porque tienen más décadas de hablar español”.

La manera en que lo indagó fue a partir de una tarea llamada “asociación de palabras”, muy sencilla de realizar. “Se trata de un experimento en el que yo digo un término y el participante responde con la primera palabra que le viene a la mente, por ejemplo, si digo ‘perro’, alguien responde ‘peludo’ o ‘mascota’. De ese modo podemos ver cómo las palabras están relacionadas entre sí dentro de la psique, en el cerebro”.

Después, como lingüista clasificó esos nexos en categorías semánticas; por ejemplo, “perro-mascota” es una conexión circunstancial. Ahí encontró que las relaciones semánticas, de significado entre palabras, permanecen muy estables y se fortalecen a lo largo de la vida.

Con base en un listado de 120 palabras para todos los que tomaron parte y el análisis de dos grupos, el de jóvenes entre 18 y 26 años, y el de adultos entre 60 y 70 años, la joven vio que en tareas vinculadas con el lenguaje hay una curva de incremento, a diferencia de otras, como las matemáticas, donde hay una declinación en las personas mayores.

La muestra del estudio, pormenorizó la actual profesora de español como segunda lengua en la Universidad de Alberta, en Edmonton, Canadá, se conformó con 60 participantes, 30 universitarios, sobre todo de la FP, y 30 adultos mayores de asilos o que asisten a la Universidad de la Tercera Edad, de Ciudad de México.

Respecto al premio, dijo estar orgullosa del trabajo que realizó. “Hace dos años que salí de la Facultad; esto me permitió ponerme en contacto con profesores y fue un proceso de remembranzas, de estimación y revaloración de lo que hice. Releí mi tesis y estoy agradecida con la FFyL que me formó, y con la FP, que me acogió. Incluso, “me dieron ganas de regresar a estudiar una maestría”. g

## Infecciones y confinamientos a través del tiempo

# Análisis en torno al pasado, presente y futuro de la ópera



### Conferencia magistral a cargo del crítico y promotor musical Gerardo Kleinburg

**E**n la jornada virtual La Infección en la Ópera se revisó la relación histórica entre una de las máximas expresiones artísticas, que data de finales del siglo XVI, y las enfermedades. El Aleph. Festival de Arte y Ciencia transmitió una conferencia magistral a cargo del crítico y promotor musical Gerardo Kleinburg y dos mesas de diálogo con especialistas en el tema.

En su conferencia Ópera, Infecciones y Confinamientos, Kleinburg relató cómo algunas pandemias trastocaron la vida de compositores, dieron origen a obras sobre el tema e incidieron en la suspensión de temporadas, afectando seriamente a todos los participantes en la organización y presentación de este espectáculo musical y dramático.

Mencionó que Claudio Monteverdi escribió una misa en agradecimiento por la liberación de la plaga de Venecia. La dedicó a la Virgen de San Lucas, llamada Nuestra Señora Nicopeia (operadora de Victoria), cuya imagen se conserva en la Basílica de San Marcos de la ciudad italiana. “La misa se estrenó en la misma basílica, previo a la procesión”.

Luego habló de la epidemia viral que padeció a los cinco años de edad Wolfgang Amadeus Mozart. Cae enfermo de viruela, una de las razones que marcan su personalidad. Los viajes que emprende en carruaje junto con su padre por diferentes países europeos le cobran factura, causan en él infecciones de garganta, así como fiebre reumática, lo que derivará en una insuficiencia renal que le arrebataría la vida a los

35 años. “La historia de la ópera sufre una brutal pérdida. Una bacteria impidió que la música tuviera un ritmo evolutivo”, valoró.

También remitió a Giuseppe Verdi, en particular a su ópera *La traviata*, basada en *La dama de las camelias*, de Alejandro Dumas. “Es ésta la primera pieza basada en una infección respiratoria: la tuberculosis”. Otras referencias en las que vinculó enfermedades infecciosas y epidemias con la ópera fueron *La bohemia*, de Puccini; *El barbero de Sevilla*, de Rossini; *Muerte en Venecia*, de Benjamin Britten; *La peste*, de Roberto Gerhard, y *The visitors*, de Carlos Chávez.

### Mesas de diálogo

En la primera mesa, denominada La Ópera antes y durante la Pandemia, la chilena Alejandra Martí, directora ejecutiva de la organización Ópera Latinoamericana, apuntó que la tecnología ha ayudado mucho durante el confinamiento, ya que la cantidad de conciertos en *streaming* es enorme. “Los sistemas de monetización se aceleraron”, precisó, a la vez que advirtió que la competencia global dejará en el camino a aquellos que no sean capaces de reinventarse.

La pianista brasileña Flavia Furtado, directora ejecutiva del Festival Amazonas de Ópera, dijo que las secuelas de la pandemia en el quehacer operístico ya están presentes y seguirán, pues las afectaciones económicas son muy serias. “Nos estamos organizando como sector para cuando abramos de nuevo las puertas de los teatros. Creo que este es un tiempo para repensar la ópera”.

Para el argentino Martín Bauer, compositor y docente, hay un entramado cultural muy potente de creatividad e imaginación no sólo en la ópera, sino también en el teatro y en la música. “Está claro que no va a morir. Su supervivencia viene de la mano

del talento. Habrá que salir a la superficie con alternativas”, sugirió el también gestor cultural.

En la segunda mesa, Los Posibles Futuros de la Ópera, se propuso “un ejercicio colectivo de imaginación” con la idea de reflexionar sobre los derroteros para el teatro musical, como gusta llamarle el director de escena argentino Marcelo Lombardero, quien afirmó que la pandemia ha puesto de manifiesto una crisis en el sistema. “Son momentos que nos hacen volver a nuestros inicios, a nuestras fuentes reales, y plantearnos por qué y para qué hacemos esto”.

Lombardero ve a la ópera como un género teatral y al teatro como un hecho social. Para el multipremiado creativo, este último no se desarrolla en una pantalla, de la misma manera que una escuela no es una computadora. “El teatro es algo que se hace en comunidad. En algún momento regresaremos a los teatros, porque también el público tiene la necesidad de verse representado arriba del escenario”.

La compositora mexicana Gabriela Ortiz se mostró confiada en que la luminosidad de los artistas siempre estará presente. “El arte y los creadores van a seguir. Un compositor sensible no es ajeno a lo que pasa afuera, cualquier artista sensible se vuelve antisistémico. Si se toman los riesgos, la ópera tiene futuro”.

El director de orquesta y contratenor mexicano Iván López Reynoso indicó que la cultura ha sido nuestra gran acompañante durante la pandemia. De la ópera, mencionó, es un espectáculo que debe seguir moviéndose. “Cerrar o cancelar funciones tiene que ser la última opción. Nada como el contacto, el recibir la energía del espectador; transmitir y compartir emociones es un ciclo; una bendición”.

RENÉ CHARGOY



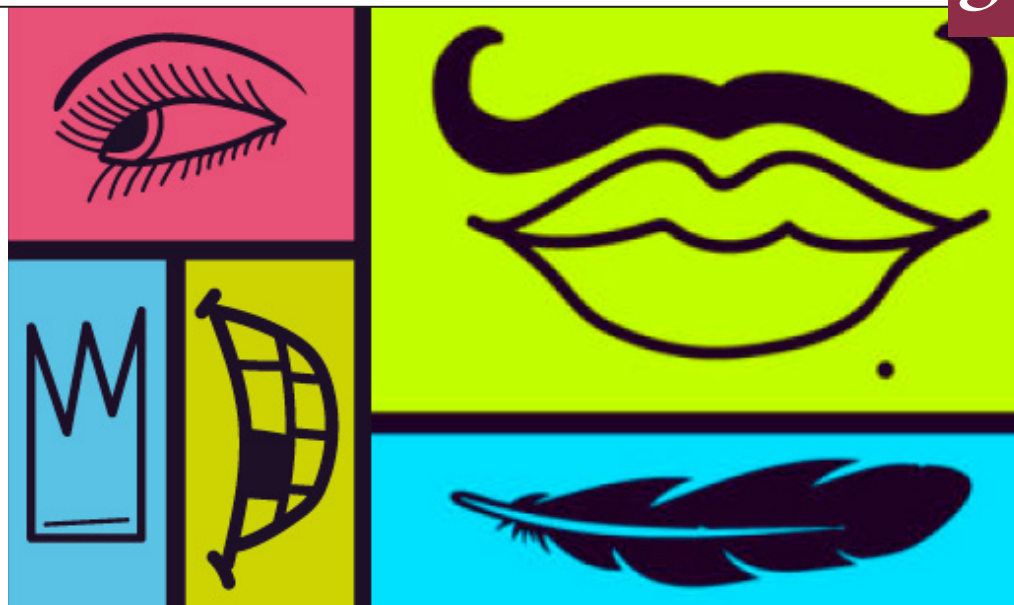
**G**astón Alzate, catedrático de Literatura y Teatro Latinoamericanos en la Universidad Estatal de California, afirmó que el género teatral del cabaret es el vehículo adecuado para conducir al espectador hacia una reflexión crítica de su esfera social.

“El arte debe de estar comprometido con una lucha particular por cambiar la realidad, empezando por la forma de percibirla (...) El teatro debía transformar la vida porque si no estaba condenado a repetir las estructuras de poder que la constituían”, dijo durante la conferencia Benjamin y Brecht: El Pensamiento Antidogmático en el Arte (Explorando los Límites del Cabaret y del Teatro).

Esta actividad formó parte del Maratón Internacional de Cabaret, en el que participaron exponentes nacionales e internacionales del género con el fin de promover y hablar sobre las vanguardias en las artes escénicas. El evento fue transmitido por Teatro UNAM y El Aleph. Festival de Arte y Ciencia.

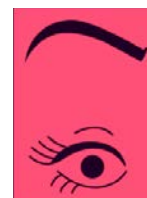
El profesor explicó que parte de la tendencia radical del cabaret se nutre del pensamiento del escritor Walter Benjamin y de la acción artística del dramaturgo Bertolt Brecht, pues ambos experimentaron con géneros híbridos tanto en la literatura como en el teatro, en los que combinaron la transgresión con la sensualidad.

En este sentido, señaló que la experimentación por parte de estos creadores alemanes devino en un desafío que consiguió una profunda calidad poética y dramática al

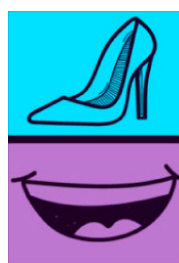


## Maratón internacional

# Tendencia radical social del cabaret



El arte debe ser comprometido con una lucha por cambiar la realidad: Gastón Alzate, de la Universidad Estatal de California



servicio de una relación teatral dialéctica con el espectador, esto es, un ejercicio artístico que permitió generar un estremecimiento ante los prejuicios del público.

### Crítica social

Por ello, apuntó, toda aquella persona interesada en dedicarse al cabaret siguiendo lo establecido por Brecht debe pensar en la constante

oscilación entre actor y personaje, combinando la seducción y el erotismo del género en textos cruzados por una crítica social.

“Pensar en la desnudez del objeto escénico y en la ruptura de la cuarta pared como materiales diseñados para el extrañamiento, como detonadores de un teatro dirigido a crear un colapso en el espectador que conduzca a la reflexión crítica.”

Por último, Alzate mencionó que para hacer uso correcto y armónico de los elementos necesarios para la sátira cabaretera se requiere de una extraordinaria sensibilidad para la cultura popular, al tiempo que se debe ser más receptivo ante nuevas posibilidades que posibiliten la expresión del potencial revolucionario de las artes escénicas.

“Los cabareteros del siglo XXI deben también desvincularse de lo dogmático del arte y del teatro. La ruptura de la cuarta pared es un choque brutal. Un combate con el espectador no es una conversación; es un altercado con las viejas formas”, expresó. g

ARTURO CUEVAS



Bertolt Brecht en un ensayo de *Madre Coraje*.

Brecht en el Berliner Ensemble

Experiencia  
escénica  
digital  
donde se  
muestra la  
libertad de  
creación y  
de sentido

## Feminicidio desde la óptica actual

# Exploración de intimidades en *Desdémona frente al cadáver*

**P**úblico, teatreros y críticos siguen en la pantalla el montaje de la obra *Desdémona frente al cadáver*, experiencia escénica digital cuyo proceso de creación, ensayos y bitácoras del elenco los encontramos disponibles en la página de Teatro UNAM, lo mismo que las funciones en vivo de la compañía El coro de los otros, conformada por egresados del Centro Universitario de Teatro.

La historia que se representa tiene lugar al interior de un pequeño departamento donde conviven Desdémona y Otelo, tan peligrosamente cercanos. Ambos, habitados por sus miedos y culpas. Dos mundos donde afloran las emociones que se plasman en breves coreografías de los protagonistas, densas sonoridades electrónicas y palabras hirientes, plagadas de malestar, arrojadas con violencia.

A Otelo, durante su trayecto repetido de la estancia al estrecho pasillo y de ahí a la cocina, le vienen a la memoria recuerdos silenciosos que se quiebran como espejos. Los celos, absolutamente imaginarios, lo empujan al crimen, desgarradoramente real. ¿En qué momento se dará cuenta de su craso error?

En *Desdémona frente al cadáver* se muestra en todo momento la libertad de creación y de sentido, lo mismo que la funcionalidad de los textos para una situación dramática. Miramos en pantalla un teatro en línea atravesado por las leyes de la ficción; y acompañamos la exploración de intimidades en un lenguaje ordinario que se despliega a partir de la última imagen que Shakespeare nos imprime de su *Otelo, el moro de Venecia*: dos cuerpos inertes, som-

bras de los hechos trágicos, compartiendo el espacio de una extraviada violencia. De ahí que sea atinada la apreciación de Estela Leñero, quien en su reseña de la obra dice que “la muerte de Desdémona en manos de Otelo, su esposo, el rey, es un asesinato por celos”, y por ende no un crimen pasional, “sino un feminicidio desde los ojos del presente”.

Patricia Yáñez y Antonio Becerril interpretan, con soltura y en un tono medio, a los dos personajes de William Shakespeare. Los construyen a partir de la reflexión que hicieron junto con el equipo de producción y de académicos especialistas acerca de una situación prevaliente en México, donde los asesinatos se han normalizado cada vez más.

Algunas de las preguntas que se plantearon a la par de sus colegas y quisieran responder con su trabajo actoral son: ¿cómo desde el teatro pueden darle voz a estas identidades ocultas?, ¿qué diferencia hay entre homicidio y feminicidio?, ¿es válido o no nombrar tales hechos?, ¿cómo podemos evitar seguir formando perpetradores?

El coro de los otros aceptó el reto de Teatro UNAM para iniciar este proyecto denominado Residencia expuesta. Fue así que de inmediato se sumergió en la escritura libre y dinámica conocida como el cadáver exquisito de los surrealistas. De tal proceso se harían cómplices también Juan Pablo Villa en la recreación de atmósferas sonoras; Miriam Romero y Ricardo Rodríguez en la multimedia; Erika Gómez en arte y diseño; y Fausto Castaño en la producción técnica. *g*

RENÉ CHARGOY

## Red panhispánica

# Cultura de Jalisco se une a Canoa

El proyecto Canoa, impulsado por la UNAM en colaboración con los institutos Caro y Cuervo de Colombia, Cervantes de España; así como el Centro Cultural Inca Garcilaso de Perú, ahora cuenta con una nueva instancia asociada: la Secretaría de Cultura del Gobierno del estado de Jalisco.

El comité ejecutivo de esta red panhispánica para reforzar el español y su cultura, conformado por representantes de las cuatro entidades fundadoras, dio la bienvenida a Giovana Jaspersen, titular de dicha secretaría, quien en una reunión virtual firmó la adhesión de la instancia a su cargo como entidad asociada, para sumarse así al objetivo compartido de internacionalizar la cultura en español y que la comunidad hispanohablante sea cada vez más influyente y relevante en el actual mundo multipolar.

Durante su intervención, la secretaria Jaspersen aseguró que es momento de enfatizar en lo que nos une y no en lo que nos separa; asimismo, consideró que la unidad nos hace inteligibles y la diversidad nos enriquece.

Jalisco –el cuarto estado más poblado de México– cuenta con una intensa y permanente actividad en todas las disciplinas culturales y artísticas, y sin duda constituye uno de los escaparates culturales más ricos e internacionales de la nación.

La esencia del proyecto Canoa se basa en la cooperación y el diálogo entre instituciones y países. Nació en un acto a cuatro bandas en el que participaron a distancia los máximos responsables de las cuatro entidades fundadoras.

La red de centros culturales iberoamericanos que trabajan juntos para la internacionalización de la cultura en español sigue abierta a la incorporación de otras instituciones, sean universidades de naciones hispanohablantes u organizaciones cuya tarea sea potenciar los estados iberoamericanos o incluso otros países (no necesariamente hispanohablantes).

Este proyecto tomó el nombre de Canoa por ser ésta la primera palabra de los pueblos originarios de América que fue adoptada por la lengua española. *g*



Es necesario cambiar el esquema de fomento a la producción, distribución y exhibición de cintas:  
Mónica Lozano

**P**recariedad laboral, inequidad de género, falta de marco jurídico apropiado, escasez de recursos y desaparición de exhibidores independientes son algunos de los problemas de la industria filmica nacional que se han agravado con las condiciones generadas por la contingencia sanitaria. Estos temas y otros fueron tratados en el Foro Sector Cine y Audiovisual, Propuestas para Sortear la Crisis, organizado por la Cátedra Internacional Inés Amor en Gestión Cultural, en colaboración con Filmoteca UNAM y la Cátedra Extraordinaria Ingmar Bergman en Cine y Teatro.

La presidenta de la Academia Mexicana de Artes y Ciencias Cinematográficas, Mónica Lozano, alertó sobre el retroceso que puede vivir esa industria si no se reformula el esquema de fomento a la producción, distribución y exhibición audiovisual. Dijo que lo más preocupante es la falta de un marco de regulación jurídico que además de darle seguridad laboral a los trabajadores, impulse a las empresas del sector.

“Tenemos que apostarle a nuevos mecanismos y no pensar en que un fondo pequeñito o un estímulo con tope va a ser el camino para reactivar esta industria y mantenerla”, comentó durante su participación en la charla Financiamiento Público: ¿Misma Receta para Nueva Realidad?, una de las cinco del foro.

Al referirse a la extinción de los fideicomisos con los que se beneficiaba al sector, señaló que es necesario contar con muchas más opciones de financiamiento. “Es esencial entender que es una actividad estratégica y debería tener no un solo mecanismo sino muchos articulados desde el ámbito federal, regional y local”.

Abril Alzaga, directora ejecutiva del FICUNAM, recordó que la cinematografía mexicana ha tenido un impulso muy importante desde el Estado a lo largo de su historia, y en los momentos en que este apoyo se ha cancelado igualmente ha disminuido la calidad en la producción. Por ello, lamentó la extinción de los fideicomisos, y sobre todo que esta medida se justifique por razones de corrupción. “En el caso del cine ésta no ha prevalecido porque la comunidad también es partícipe de la vigilancia de los apoyos. Es una comunidad que quiere a su país y siempre ha estado

Foro de análisis del sector cultural tras la pandemia

# Propuestas para salvar de la crisis a la industria fílmica

del lado de la gente, de las causas por la justicia y la democracia, y eso no se debe dejar de reconocer”.

## Libertad creativa

El foro comenzó con la mesa titulada La Covid-19 en el Cine y sus Efectos sobre el Camino a la Equidad de Género, con el objetivo de “poner el dedo en la llaga”, planteó Mariana Gándara, coordinadora de la Cátedra Bergman, “porque en México la experiencia de ser mujer sigue siendo de opresión, y el cine no es distinto en ese sentido. Es un sector donde han prevalecido prácticas denigrantes, abusos, desigualdad salarial y escasa representación de las mujeres”.

La directora y productora Daniela Alatorre consideró que no se debería etiquetar al cine hecho por mujeres como tal, porque se le estaría limitando, pero aclaró que mientras se mantengan las disparidades de género en la industria “tenemos que subrayarlo y reconocerlo”. A su vez, la productora Cristina Velasco mostró preocupación porque al cortarse los recursos públicos de apoyo al cine puede haber afectaciones a la libertad de expresión. “No sabemos qué va a pasar con la posibilidad de que las mujeres contemos nuestras historias, pues van a quedar de pie quienes no necesitan de estos fondos. Se viene la pandemia, se viene la extinción de los fideicomisos y tenemos que ser solidarias, hablar entre nosotras y darnos la mano”.

En la mesa de conclusiones, Mónica Lozano habló de la desmantelación debido a la pandemia de la estructura de exhibición alternativa, que es con la que se hace la mayor parte de la promoción del cine mexicano. “Esto es gravísimo”, subrayó, porque al convertirse las plataformas digitales en la única salida de los productos, y como éstas demandan sólo un cierto tipo de contenido, “lo que más se afecta es la libertad creativa y la pluralidad. La producción nacional tiene que ver con imaginarios propios, con nuestra realidad y con cómo nos damos a conocer al mundo. Para un



Foto: cortesía Pixabay.

país que es precursor en esta industria, no es justo terminar siendo maquiladores de contenidos de otros”.

Hugo Villa, director de Filmoteca UNAM, espera que muchas de las ideas expresadas en la reunión se puedan sistematizar y presentarse como propuestas de un mapa de ruta para el futuro de la industria de la producción audiovisual. “Me llevo del foro que tenemos la capacidad de vernos todos como parte de un mismo engranaje cuyo destino son nuestros públicos, y que es por ellos por quienes hacemos todo este esfuerzo”, concluyó.

El foro es parte del programa El Sector Cultural tras la Pandemia: Reflexiones Críticas y puede consultarse en la página de Youtube de la Cátedra Inés Amor. [g](#)

ARTURO CUEVAS / NICOLÁS GAMBOA



Participarán 44 entidades universitarias, incluyendo escuelas incorporadas; por primera vez, las ENES León y Morelia

LEONARDO FRÍAS

La UNAM, por medio de la Dirección General de Atención a la Comunidad (DGACO), la Facultad de Artes y Diseño (FAD) y la Coordinación de Difusión Cultural, montará la primera Megaofrenda virtual, que estará disponible del 1 al 8 de noviembre en el sitio [www.megaofrendaunam.mx](http://www.megaofrendaunam.mx).

En México se evoca a la muerte con fuego, fragancia y color, y cada año la Universidad Nacional aviva el rito. Sin embargo, en esta ocasión, debido a la emergencia sanitaria, la conmemoración del Festival Universitario de Día de Muertos y la Megaofrenda podrá disfrutarse mediante el uso de tecnologías digitales, por vez primera desde 1997.

### Realidad virtual

Gerardo García Luna Martínez, director de la FAD, explicó que se utilizará tecnología en 3D, desarrollada de manera inmersiva (que emplea la realidad virtual) en un ambiente hecho en Maya, un *software* de modelado y animación con el que se recrearon detalles como pan, cempasúchil e incienso.

Además, cuenta con el avatar de un puma enfundado en una chamarra universitaria, que lo hacen propio de un videojuego. Se accederá por un dominio web y se podrá transitar por ofrendas y otros recintos.

“Enfrentar una realidad que nos invita a reinventarnos y a construir comunidad más allá de lo corpóreo, era la gran apuesta. El deambular por un espacio que nos recrea la circunstancia tridimensional, sumado a recursos audiovisuales, es un sustituto muy digno, no puede reemplazar nuestra realidad, pero finalmente los grandes invitados son intangibles, y son nuestros difuntos”, subrayó.

Míreya Ímaz, titular de DGACO, precisó que intervendrán 44 entidades universitarias, incluidos colegios incorporados, y por primera ocasión las escuelas nacionales de Estudios Superiores (ENES) León y Morelia. Habrá conferencias, música, danza, concursos de Catrinas, Calaveras y un homenaje al personal del sector salud.

Para mayor información sobre los certámenes y el itinerario, ingresar a: [www.tucomunidad.unam.mx](http://www.tucomunidad.unam.mx), o [www.facebook.com/ComunidadUNAMOficial](http://www.facebook.com/ComunidadUNAMOficial).

Del 1 al 8 de noviembre

# Megaofrenda virtual de la UNAM, en tercera dimensión



Cabe recordar que antes de la pandemia, la explanada de la Facultad de Medicina, el Museo de las Ciencias Univesum, *Las Islas*, el Espacio Escultórico, el Estadio Olímpico Universitario y Santo Domingo (Antiguo Barrio Universitario) fueron las sedes del Festival Universitario de Día de Muertos y la Megaofrenda.

Declarado en 2008 Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad por la Unesco, el Día de Muertos se alimenta de vida, de presencias físicas, evocaciones, lamentos de soliloquios frente a un sepulcro o una urna.

El presente año nos refrenda que “amamos a un ser mortal como si fuera inmortal”, como dijo el escritor Octavio Paz, pero más aun sin poderlo despedir.

### Miedo al olvido

“El miedo al olvido también es una emoción que guía a aquellos mexicanos que no pueden despedir a sus fallecidos por la Co-

vid-19. A esto se suma la desesperación de la ausencia del cuerpo para los rituales religiosos que cada uno crea más apropiados”, consideró Tommaso Gravante, del Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades.

Para los mexicanos, la imposibilidad de no conmemorar físicamente el Día de Muertos en los panteones puede ser una fuente añadida de estrés y desembocar en alimentar ese miedo ancestral que tenemos hacia nuestra muerte, añadió el universitario.

“La ausencia del cuerpo o la imposibilidad de no poder despedir a tus seres queridos genera paralelamente emociones de rabia y culpa, y estados de ánimos como la depresión y la tristeza.”

Recordemos, abundó Tommaso Gravante, que la desaparición física ha sido y es una de las técnicas de torturas utilizadas en situación de conflictos, pues





Fotos: DGAGO / FAD.

### Calaveras literarias

Según el escritor Juan Domingo Argüelles, egresado de la FFyL y autor de *Antología general de la poesía mexicana. De la época prehispánica a nuestros días*, si en México hay un subgénero de poesía tradicional satírica, es el de las calaveras.

“Así como el cartón político, que es por definición crítico, las auténticas calaveras concentran en sus versos una devastadora crítica social e individual que año con año algunos versificadores espontáneos tergiversan y adulteran.”

Para el Premio Nacional de Poesía Aguascalientes 1995, se desnaturalizó ese sentido crítico y, contrarias a su intención original, las calaveras terminaron por alabar, celebrar y festejar las dudosas virtudes de los calavereados.

Argüelles afirmó que las calaveras se generaron en los últimos años del siglo XIX con “versos festivos, pero imprescindiblemente satíricos, para nada lisonjeros, perfectamente medidos (ocho sílabas cada uno, es decir, octosilábicos), en estrofas de cuatro versos y con rimas consonantes en al menos dos versos alternados cuando no en los cuatro”.

*La calavera tapatía* (1890) de Manuel Manilla, dijo, fue de los primeros y mejores ejemplos en México, que hoy refrenda actualidad.

“  
*El país tengo recorrido  
con mi cuchillo filoso,  
y nadie, pues, me ha tosido  
tan bien como yo le toso.*”

*Porque aquel que la intención  
tuvo en toserme de veras,  
rodando está en el panteón  
con muertos y calaveras.*

*Aquí he matado poblanos,  
jarochos y toluqueños,  
tepiqueños y surianos,  
de Mérida y oaxaqueños.*

*No resiste ni un pellejo  
mi cuchillo nuevecito:  
He muerto de puro viejo  
pues fui en mi vida maldito.”*

**Manuel Manilla**  
*La calavera tapatía*

● Disponible en el sitio [www.megaofrendaunam.mx](http://www.megaofrendaunam.mx).

genera un profundo trauma cultural caracterizado por un eterno estado de duelo y culpa.

En esta híbrida ceremonia dedicada a los muertos se comparte una antigua práctica ceremonial en la cual se mezclan las tradiciones prehispánicas y la católica, además de una diversidad de expresiones sustentadas en la pluralidad étnica, cultural y lingüística del país.

Para Elena Mazzeto, académica de la Facultad de Filosofía y Letras (FFyL), la belleza del ritual del Día de Muertos mexicano es, ante todo, la fiesta familiar.

Se celebra “con un altar familiar que se disfruta con la familia, y esto no se ve afectado por influencias extranjeras (como el halloween), que son más de apariencia”, dijo.

Aunque en su conjunto es una festividad de origen católica, se han encontrado elementos que remiten a una ritualidad

precolombina, como el hecho de que el altar tenga nueve pisos, número que hace referencia al inframundo prehispánico, además de alimentar a los difuntos.

La doctora en Historia por la Universidad Ca’Foscari de Venecia y la Universidad de Paris I Panthéon-Sorbonne mencionó que la presencia del cráneo, la calaverita de azúcar o amaranto, es una resignificación de un elemento que en la época prehispánica tenía un valor muy importante, porque el cráneo de las víctimas sacrificiales era una de las partes del cuerpo humano que se consideraba sagrada.

Para la Unesco, los días 1 y 2 de noviembre se destinan al culto a los muertos en casi toda América y la parte de Europa donde se estableció el catolicismo. Los antecedentes provienen del siglo IX, con la propuesta del Papa Gregorio IV para que en el viejo continente se celebrara a los seres queridos finados.





Dirigirá el periodo 2020-2024

## María Elena Medina-Mora Icaza tomó posesión en Psicología

La crisis sanitaria ha hecho visible la importancia de la salud mental; la Facultad está lista para ayudar, afirmó la nueva titular

Laura Romero

María Elena Teresa Medina-Mora Icaza tomó posesión como directora de la Facultad de Psicología (FP) para el periodo 2020-2024, luego de ser designada por la Junta de Gobierno de la Universidad.

Al darle posesión del cargo, el secretario general de esta casa de estudios, Leonardo Lomelí, convocó a la comunidad de esa entidad a sumar esfuerzos con la nueva titular.

El funcionario destacó que la ahora directora es una prestigiada profesional y una universitaria comprometida, que ha servido a esta institución desde muy diversas trincheras, y que “estamos seguros que pondrá al servicio de la FP su amplia trayectoria profesional y académica, y su prestigio nacional e internacional”.

Igualmente, agradeció a María Emilia Lucio y Gómez Maqueo, quien se hizo cargo durante unos meses de la dirección de manera interina, en su calidad de decana del Consejo Técnico, y quien enfrentó circunstancias excepcionales por la situación que se vivía en la Facultad y por la emergencia sanitaria que ha obligado a seguir funcionando, principalmente, en la modalidad a distancia. “Sin embargo, ni la Universidad ni su Facultad de Psicología se han detenido, gracias a todos los integrantes de la comunidad”.

Reconoció también al director saliente, Germán Palafox, por su labor de cuatro años al frente de la Facultad.

Para cumplir con el programa de trabajo que la nueva directora presentó a la Junta de Gobierno, abundó el secretario, contará con todo el apoyo de la administración central de la Universidad.

En su primer mensaje a la comunidad de la FP como directora, Medina-Mora Icaza consideró un honor asumir la dirección de esa instancia, después de cuatro décadas como docente y tutora de tesis. “Me guía un interés genuino de trabajar al servicio de la UNAM, ahora en mi Facultad; de su comunidad y por la psicología”.

Explicó que su programa se desarrollará a partir de la escucha de la comunidad, mediante el conjunto de sus claustros, con grupos de estudiantes y representantes de trabajadores.

La pandemia ha ocasionado que los alumnos se adapten a la educación remota, continuó. La comunidad académica ha tenido que modificar o postergar sus indagaciones y desarrollar estrategias innovadoras de recolección de información. Los profesores se han visto en la necesidad de usar la tecnología y dar cursos en línea; en tanto que la administración y los trabajadores se han ocupado de mantener el funcionamiento en condiciones nunca vistas. El reto que viene es inmenso. Esta crisis ha hecho visible la importancia de la salud mental. La psicología tiene mucho que ofrecer y la Facultad ha estado y estará lista para atender el problema, apuntó Medina-Mora.

La FP tiene el mandato de formar de manera integral a los psicólogos en los niveles de licenciatura, maestría y doctorado, y se debe dotar a los alumnos de las capacidades, conocimientos, habilidades, actitudes, valores y experiencias que les permitan enfrentar y resolver dificultades en los ámbitos nacional e internacional. “La ética, el respeto a los derechos huma-

nos, el pensamiento crítico, la orientación a la innovación, el compromiso con la Universidad y la nación son parte fundamental de esta formación”.

Asimismo, Medina-Mora se refirió a la relevancia de continuar con el esfuerzo de la actualización del plan de estudios; lograr la transversalización de la perspectiva de género en todas las actividades y apoyar la incorporación de una materia obligatoria de género en todos los niveles; aumentar el número de estudiantes titulados y gestionar recursos para mantener los laboratorios de investigación actualizados y certificados, entre otras acciones. *g*

### TRAYECTORIA

María Elena Teresa Medina-Mora Icaza nació el 3 de octubre de 1951. Cursó la licenciatura (campos clínico y social) y maestría (campo clínico) en Psicología en la Universidad Iberoamericana. Es doctora en Psicología Social por la Universidad Nacional Autónoma de México (1994). Fue miembro de su Junta de Gobierno en el periodo 2003–2011. Actualmente ocupa el puesto de jefa del Departamento de Psiquiatría y Salud Mental de la Facultad de Medicina de la UNAM. Recibió el Doctorado *honoris causa* de la UNAM (2019).

Es Profesora de Asignatura B, definitiva, de la FP. Investigadora emérita del Sistema Nacional de Investigadores y de la Coordinación de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad (Secretaría de Salud, 2018). Es miembro del Colegio Nacional desde 2006. Actualmente imparte los seminarios de investigación y tesis en el Doctorado de Psicología y en el Doctorado en Ciencias de la Salud, campo Salud Mental Pública, de la Facultad de Medicina.



Foto: Francisco Parra.





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

SECRETARÍA GENERAL

DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS DEL PERSONAL ACADÉMICO

PROGRAMA DE APOYO A PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA  
(PAPIIT)

CONVOCATORIA 2020

AVISO

**REPORTE DE AVANCES Y SOLICITUD DE RENOVACIÓN DE PROYECTO**

Se comunica a los responsables académicos de proyectos PAPIIT de la Convocatoria 2020, la fecha para la captura en línea del **Reporte de avances** y la solicitud de renovación para 2021. El sistema de gestión electrónica (GeDGAPA) estará **abierto únicamente del 29 de octubre al 12 noviembre de 2020** hasta las 15:00 horas, en el sitio web institucional de la DGAPA dirección electrónica: <http://dgapa.unam.mx>.

Con la finalidad de optimizar la captura y evaluación, deberá reportar los avances sin agregar documentos que avalen la productividad del periodo; podrá anexar carta compromiso de nuevos participantes, así como cotizaciones respectivas en archivos en **formato de documento portátil (PDF)**.

**El proceso concluye** una vez capturados y enviados en línea, el reporte y su solicitud; no será necesario entregar ningún documento en la DGAPA.

Para cualquier aclaración, usted puede comunicarse a la Dirección de Desarrollo Académico, teléfonos 555622-6266, 555622-6016, correo electrónico: [papiit@dgapa.unam.mx](mailto:papiit@dgapa.unam.mx), o cuenta de twitter: @PAPIITunam.

Atentamente  
“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”  
Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 29 de octubre de 2020

Dr. Carlos Arámburo de la Hoz  
Director General

Round de sombra con la pandemia

## Alan David Picasso y su meta de ser físico y campeón de boxeo



LEONARDO FRÍAS

**A**lan David Picasso retó a la pandemia a un round de sombra. En estos últimos ocho meses la ha zigzagueado y ha refrendado su meta de ser físico y campeón mundial de boxeo, todo concentrado en sus manos, a veces sobre una pantalla, a veces enguantadas.

En los últimos 300 días ha ganado dos campeonatos juveniles del Consejo Mundial de Boxeo (CMB) en pesos pluma y supergallo, además de cursar el quinto semestre de la carrera de Física en la Facultad de Ciencias.

“Al día entreno aproximadamente cuatro horas, corro una en la mañana y luego tres de boxeo por la tarde, eso de lunes a viernes, y el sábado culmino con una

Ha ganado ya dos títulos juveniles del Consejo Mundial en pesos pluma y supergallo

carrera larga de una hora y 15 minutos. A la semana dedico en promedio 22 horas al deporte”, compartió.

**“Me siento muy bien en esta modalidad”**

Desde Jiquipilco, Estado de México, a casi 100 kilómetros de Ciudad Universitaria, y a 2 mil 657 metros sobre el nivel mar, Rey David, como se le conoce sobre el cuadrilátero, practica para su próxima pelea, el 14

de noviembre, la cual podría abrirle el camino para acercarse a su máximo reto: el campeonato mundial supergallo del CMB.

Aseguró que por las condiciones actuales tiene más libertad para armar su horario de clases, lo que le ha permitido optimizar su preparación en distintos contextos: Jiquipilco, Los Mochis, Sinaloa, y Hermosillo, Sonora.

Lo lleva a la escuela con él, relató, porque corre en la mañana, después toma sus clases en línea, hace tarea, luego entrena, de inmediato vuelve a tener clases en línea, y así continúa.

“Está complicado porque nos han dejado un poco más de tarea en la modalidad a distancia, pero los profesores dan muy



bien sus clases; normalmente nos dicen que leamos un tema en formato PDF y después resolvamos dudas en conferencias, por Zoom o Meet. Me siento muy bien así”, sonrió.

El alumno de la Facultad de Ciencias reconoció que resguardarse en su casa le pegó, pero eso lo aprovechó para ponerse al tanto de tareas atrasadas y hacer lecturas que había dejado en la lona.

### Multirretos

Alan David buscará próximamente, además del cinturón que lo acredite como campeón mundial absoluto en su categoría, ingresar a la carrera de Neurociencias. “Lo voy a intentar el siguiente año porque ya van dos veces que me quedo en el proceso, y la tercera es la vencida”.

Hace algunos meses había acreditado su ingreso a un programa académico de la NASA, pero decidió diferirlo porque hubiera tenido que abandonar temporalmente su preparación deportiva. Además, junto a otros universitarios, encabeza una asociación civil en favor de la educación para llevar libros a comunidades marginadas del país.

“Desde marzo se ha detenido por la pandemia, no hemos podido retomarlo, pero ya juntamos varios libros y tenemos muchas otras ideas; el proyecto se llama Sembrando Bibliotecas”, indicó.

### En ascenso

Fue el pasado 21 de diciembre cuando Rey David acarició su primer cinturón de campeón. En el cuadrilátero del Deportivo Morelos, de Ciudad de México, los gritos de goyas retumbaron en la denominada cuna del boxeo mexicano: Tepito.

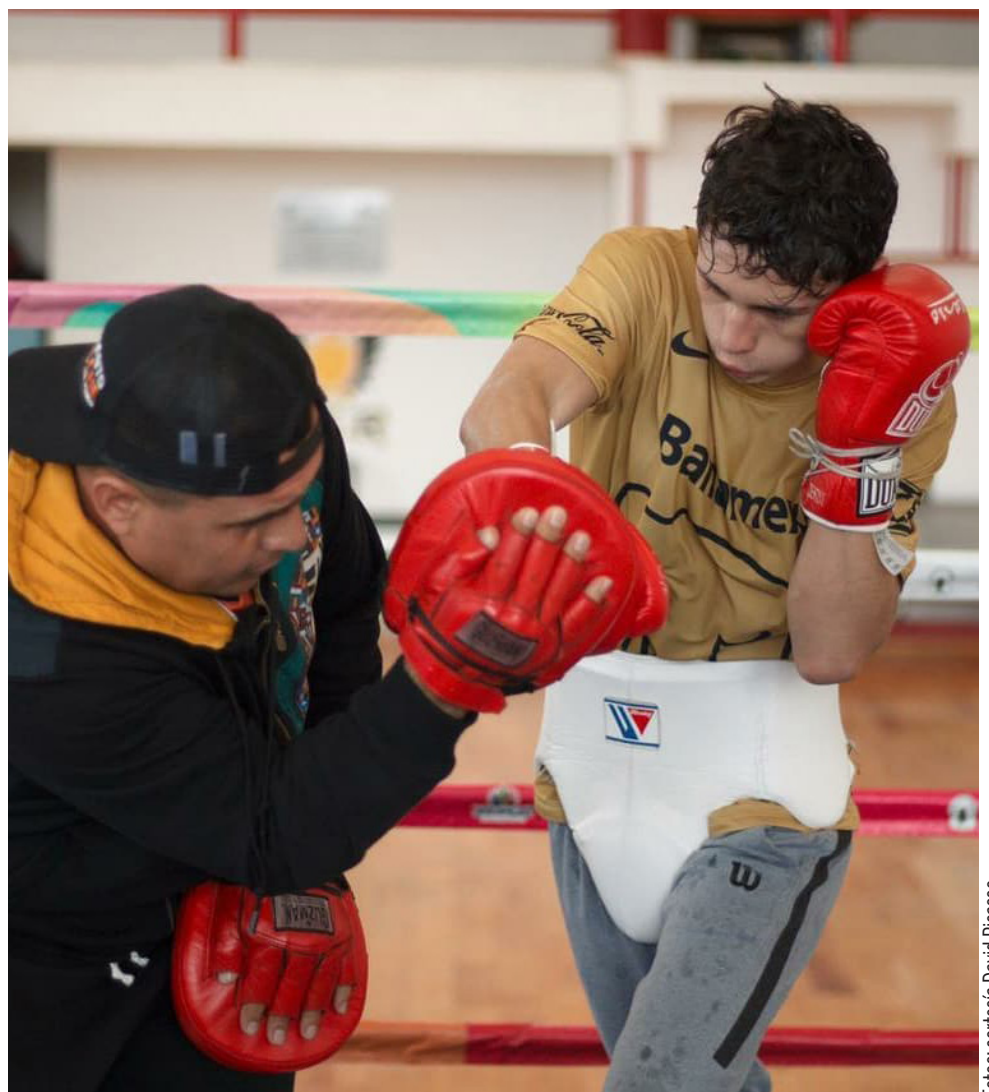
Hasta la calle de Peralvillo se metió Alan David Picasso entre la vorágine de la vendimia, los ríos humanos, y ahí, tras 12 rounds y ocho años contra las cuerdas, maduró ese primer gran fruto: el campeonato mundial juvenil supergallo del CMB.

Ante un oponente bien plantado: uppercuts, zurdas, ganchos arriba y abajo... y la testa del oponente en movimiento de norte a sur. Luego, el 14 de marzo, esa vez en el Auditorio Municipal de Tijuana, Picasso consiguió el título Intercontinental juvenil de peso pluma, también del Consejo Mundial de Boxeo.

“Subí mucho en la clasificación y eso me abrió puertas para peleas más importantes, seguir avanzando y llegar al campeonato. Ahorita estoy entre los primeros 30 del mundo, tengo que trabajar más”, aseveró.

### Crítica y máximo sueño

El estudiante de 20 años de edad se dio un espacio en voz alta para la autocrítica. “Desde que empecé a boxear me han criticado



Fotos: cortesía David Picasso.

mucho, que no tengo gran pegada, pero la estoy mejorando. Espero ganar por nocaut, tengo que madurar físicamente porque estoy muy delgado y me ha tocado enfrentar a boxeadores de 28, 30 años de edad; mi masa muscular irá aumentando”, dijo.

Picasso confesó que su máximo sueño sería sostener un combate como campeón del mundo en el Estadio Olímpico de

Ciudad Universitaria, como alguna vez lo hizo Julio César Chávez en el Azteca. “Yo tengo ese sueño y lo quiero lograr en los próximos años, me encantaría una pelea ahí y ojalá se pueda realizar. Les pido a los universitarios que sigan mi carrera porque voy a dar grandes sorpresas. ¡Cuando pelee en CU quiero que se llene!”, remató. g





Foto: cortesía Diana Laura García.

Medalla de oro en la competencia nacional en 2019 y ganadora del Premio Universitario del Deporte

Halterista de la FES Acatlán

# Representar a México en una Universiada, sueño de Diana García

**E**l suelo de su casa se cimbra cuando deja caer los 100 kg de peso que le pone a la barra para entrenar. Y no falta uno que otro vecino que se queje. Sin embargo, la adversidad que ha significado el confinamiento por la Covid-19 no difumina el gran objetivo de Diana Laura García Hernández, halterista y alumna de la FES Acatlán: representar a México en una Universiada Mundial.

Sin certámenes, sin un gimnasio para practicar, pero con la motivación a distancia de sus compañeros y entrenador, la medallista de oro en la Universiada Nacional 2019 y ganadora del Premio Universitario del Deporte ese mismo año en la categoría de mejor alumno deportista, ha tenido que ingeniárselas para mantener su condición física en el mejor estado sin que pase un solo día en el cual no se vea como parte del combinado mexicano. “Quiero estar en la Selección Nacional, tener la oportunidad de representar

a la Universidad y a mi país en una competencia internacional”, afirma Diana Laura.

Y enseguida desmenuza cómo han sido los últimos siete meses de encierro: “Cuando se inició el confinamiento estábamos a punto de competir en el regional rumbo a la Universiada Nacional 2020. Fue un golpe duro porque prácticamente todo el trabajo se fue por la borda. Conseguí barra y discos, adapté el poco espacio que tengo en casa e intenté mantenerme en buen estado físico y emocional”.

La halterista subraya que cuida al máximo su alimentación, otro aspecto indispensable en su disciplina, pensando en refrendar sus logros en el Campeonato Nacional de Primera Fuerza, la Universiada Nacional y el Torneo del Pavo del año 2021, en 71 kilogramos, si las condiciones lo permiten.

“En halterofilia hay que entrenar diario para tener avances. Si lo dejas, se va todo lo que hiciste durante años

o meses. Sí me ha costado trabajo, pero creo que como ha pasado tanto tiempo, ya hasta me adapté”, añade la auri azul, quien ha representado a la UNAM desde que cursaba el nivel medio superior en la Prepa 8, cuando su curiosidad la llevó a descubrir un estilo de vida.

“Mi primera competencia nacional fue la Olimpiada Nacional 2014. Yo sabía que ahí ya contendían seleccionadas con un alto nivel, era casi imposible pensar en una preselección, pero me lo propuse y obtuve el segundo lugar.”

Ahora, alterna sus ejercitaciones en casa con sus clases del sexto semestre de la carrera de Arquitectura. “Me gusta lo que implica realizar un proyecto, sus requerimientos, un poco de todos los ámbitos: socioeconómico, cultural, diseño, cálculos, etcétera. Me encanta esa parte de innovar el hábitat humano. En este momento de mi vida me gustaría especializarme en mis estudios sin dejar de soñar en el deporte”. *g*

OMAR HERNÁNDEZ / EDUARDO AGUILAR





**Jueves 29 de octubre | 7 pm**

**Plataformas:**  
<https://teatrounam.com.mx/teatro/las-diosas-subterranas/>

**Síguenos en:**  
Teatro/UNAM  
[www.teatrounam.com.mx](http://www.teatrounam.com.mx)  
Twitter @teatrounam  
Instagram @TeatroUNAM  
Facebook: @fanteatrounam

Fotografías: Rocío Carrillo.

## DIRECTORIO



- Dr. Enrique Graue Wiechers**  
Rector
- Dr. Leonardo Lomelí Vanegas**  
Secretario General
- Dra. Mónica González Contró**  
Abogada 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

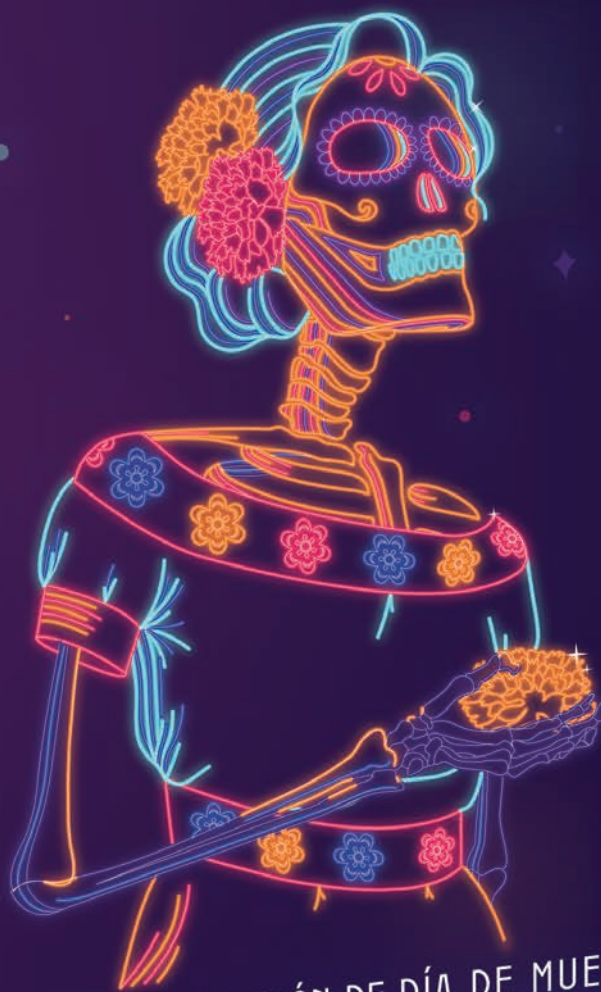
- Director Fundador**  
Mtro. Enrique González Casanova
- Director de Gaceta UNAM**  
Hugo E. Huitrón Vera
- Subdirector de Gaceta UNAM**  
David Gutiérrez y Hernández
- Gaceta Digital**  
Hugo Maguey
- Jefe del Departamento de Gaceta Digital**  
Miguel Ángel Galindo Pérez
- Redacción**  
Sergio Guzmán, 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. Impresión: El Universal, Compañía Periodística Nacional, S. A. de C. V. Domicilio: Bucareli No. 8 Col. Centro C.P. 06040 Alcaldía Cuauhtémoc. CDMX 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.





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
Secretaría de Prevención, Atención y Seguridad Universitaria  
Dirección General de Atención a la Comunidad



XXIII CONMEMORACIÓN DE DÍA DE MUERTOS

# MEGA FREÑDA

## UNAM

### VIRTUAL

**1 AL 8 DE NOV**

CONCURSOS DE  
CALAVERITAS, «ZOOMPANTLI», CATRINAS Y MÁS.

Visítanos a partir del 1 de noviembre en la página  
[www.megaofrenda.unam.mx](http://www.megaofrenda.unam.mx)

MAYORES INFORMES:  
[megaofrenda@dgaco.unam.mx](mailto:megaofrenda@dgaco.unam.mx)