



**GACETA
UNAM**

ÓRGANO INFORMATIVO
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO

@UNAMGacetaDig
@UNAMGaceta

FORMIDABLE REMONTADA

PUMMAS

FINAL

**A
LA**

DEPORTES | 35
Y GACETA ILUSTRADA



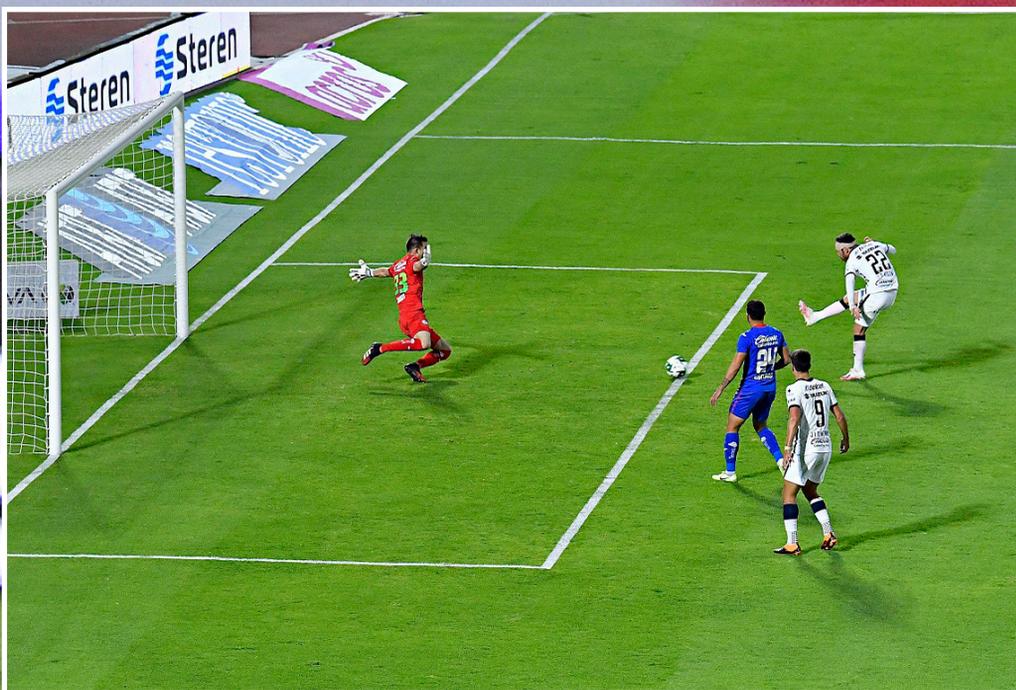
PONTE
PUMA



PONTE EL CUBREBOCAS

¡Los
Pumas
están en la
Final!

Histórica remontada



La pandemia ha alterado horarios

Generar nuevos hábitos, condición para reajustar el reloj biológico

DIANA SAAVEDRA

En el Museo de las Ciencias Univer- sum dio inicio la quinta edición de Neurofest, con la charla ¿Carrera contra el Tiempo?: Cronobiología, Cerebro y Salud, en la que Carolina Escobar Briones y Lucía Mendoza precisaron que hoy la gente tiene una menor calidad de sueño, pese a que duerme más.

Esto “tiene que ver con la ansiedad colectiva que hace que nos tardemos más en dormir y nos vayamos a dormir más tarde. Justamente la falta de rutinas tuvo un efecto bastante negativo en los ritmos circadianos”, afirmó Lucía Mendoza Viveros, posdoctorante en el Instituto de Investigaciones Biomédicas.

Detalló que esos cambios están directamente relacionados con el llamado ciclo circadiano o reloj maestro que recibe la información sobre la hora del día a través de la intensidad de luz o la oscuridad, y avisa al resto del organismo, mediante complicados mecanismos, lo que tiene que hacer.

“Se considera al cerebro como el reloj maestro porque va a sincronizar, a partir de la información del ambiente, a otros relojes para que, por ejemplo, sea mucho más fácil para nosotros estar atentos, tener tiempos de reacciones rápidos en el día o descansar por la noche”, abundó la ganadora de la Beca para Mujeres en la Ciencia de L’Oreal-Unesco-Conacyt-AMC 2019.

Importancia de la repetición

Cuando estos procesos se ven alterados por la realización de viajes constantes o cambios de trabajo, entre otros, lo más importante para reajustar el horario del cuerpo es generar nuevos hábitos, pues el reloj maestro se regula gracias a la repetición de un evento.

La falta de rutinas tuvo un efecto bastante negativo en los ritmos circadianos; si queremos mantenernos saludables debemos cuidar la luz y oscuridad de noche

“Lo ideal es básicamente tener rutinas, explorar qué actividades desempeñamos mejor durante el día y realizarlas con regularidad. La cuestión de las comidas es esencial y otra de las cosas que se han desorganizado durante el confinamiento, pues personas que viven solas comen lo que encuentran y a veces ni siquiera da hambre, lo que altera el reloj biológico”, comentó.

Con ella coincidió Carolina Escobar Briones, profesora del departamento de Anatomía de la Facultad de Medicina, quien destacó que parte del problema es que además del inicio del día o la noche,

las señales sociales como el despertador, el acudir al trabajo o a la escuela se han perdido debido a la contingencia.

La actual presidenta de la Sociedad para las Neurociencias capítulo México agregó que la sociedad moderna se niega a seguir rutinas, alterando la exposición a la luz y la oscuridad, por lo que hay muchas personas que reportan problemas en su descanso.

“Si queremos mantener ritmos circadianos saludables debemos cuidar la luz y oscuridad de noche. Quiero pensar que el reloj biológico siempre lo podemos volver a echar a andar. Estudios clínicos han mostrado que justamente al dar señales de tiempo bien organizadas podemos volver a activar nuevamente el reloj”, dijo Escobar Briones.

Trabajo neuronal

El Neurofest fue inaugurado por María Emilia Beyer Ruiz, directora del Museo, quien resaltó que este encuentro está destinado a poner nuestras neuronas a brillar, a pensar, a jugar, a retarlas y para comprender cómo funciona nuestro sistema nervioso.

El pasado fin de semana, en la página de Facebook del museo fue posible encontrar seis charlas, video-cápsulas, talleres sobre el cerebro, la memoria y el aprendizaje desde la más tierna infancia hasta como envejece, además de cuatro juegos que se efectuaron por medio de aulas virtuales.

Universum contó para la reunión, con el apoyo de expertos de las facultades de Ciencias y Psicología, del Instituto de Fisiología Celular, del grupo Students Interested in Neurology Group, capítulo México, SING, por sus siglas en inglés, y de la AANS UNAM. *g*



Participan investigadores de Ciencias del Mar

Challenger 150, estudio internacional sobre el mar profundo

Proyecto emblemático del decenio que empieza; ese espacio marino, una caja negra; intervienen científicos de 17 naciones

LETICIA OLVERA

El mar profundo es uno de los biomas fundamentales del planeta tanto por los servicios ecológicos que proporciona como por las funciones vitales que representa; no obstante, es el menos estudiado. Por ello, un grupo internacional de científicos, entre los cuales se encuentran académicos del Instituto de Ciencias del Mar y Limnología (ICML), redactaron el proyecto Challenger 150 que pretende examinar este espacio marino desde un enfoque multidisciplinario.

El equipo integrado por 45 instituciones de 17 países, entre ellos México, propone desarrollar una década de investigación dedicada a acelerar el conocimiento de las regiones más profundas del océano.

“Por medio de esta iniciativa se busca implementar las mejores prácticas como esa estrategia para uniformizar y estandarizar métodos de colecta y registro de datos del mar profundo que el día de hoy es una caja negra. Se planea capacitar a jóvenes de regiones donde no existen capacidades en estas temáticas y centrar esfuerzos en geografías pobremente documentadas”, resaltó Elva Escobar Briones, investigadora del ICML.

De hecho, abundó, recientemente se presentaron los cuatro objetivos que sustentan este proyecto en un artículo publicado en *Nature Ecology and Evolution*, y la hoja de ruta en la revista *Frontiers in Marine Science*, en la cual se detalla el Plan de acciones recomendadas. Challenger 150 reconoce que para estudiar el mar profundo se requiere de múltiples

disciplinas en un esfuerzo conjunto de las diferentes regiones geográficas, incluyente en géneros, generaciones y a los distintos conocimientos de las ciencias duras, sociales y las humanidades.

Antecedentes

Escobar Briones recordó que la idea de robustecer la indagación del mar profundo con diversas disciplinas data de 2012 cuando se creó en una reunión en la UNAM la Iniciativa de Gestión del Océano Profundo en la que durante tres días de trabajo se integraron grupos para tratar los retos y problemáticas. En 2018 se estableció el denominado para la Década de la Investigación de los Océanos Profundos.

En 2019 se sometió la propuesta Década del Mar Profundo a la convocatoria anual del Comité Científico de Investigación Oceánica. Esta fue evaluada y financiada como el Grupo de Trabajo 159. El equipo se reunió en Aveiro al inicio de 2020 para redactar la estructura de Challenger 150 y posteriormente se ha trabajado virtualmente en la hoja de ruta y en definir los objetivos de las acciones a desarrollar entre 2021 y 2030.

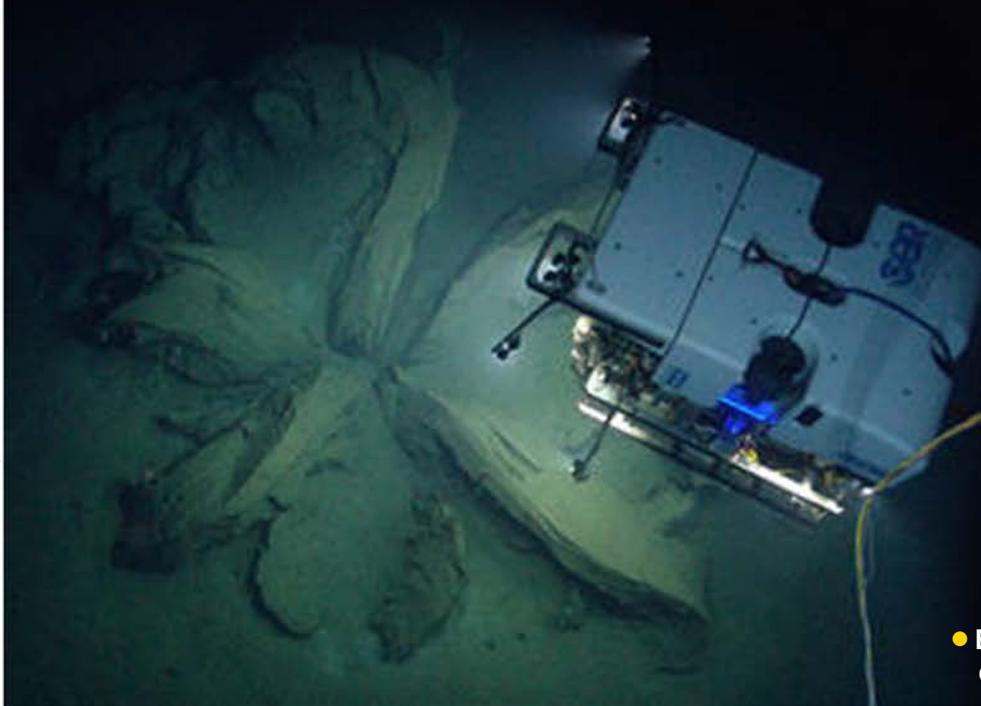
El proyecto

Esta iniciativa se sujetará a la Convocatoria de Acciones del Decenio de las Ciencias Oceánicas para el Desarrollo Sostenible proclamado por la Organización de las Naciones Unidas. “El grupo de investigadores que sometemos este programa busca contribuir con conocimiento científico”, dijo.

Esperamos que más investigadores de la UNAM, del país y de las diferentes regiones se unan a Challenger 150 que cuenta con

- La propuesta busca que a lo largo de 10 años se tenga mayor cobertura, bases de datos de acceso abierto y modelos predictivos con escenarios de los efectos del cambio climático, la contaminación y el uso de los recursos.

- Exploración de fosas marinas con submarinos robotizados.



financiamiento parcial, lo que facilitará recaudar apoyo de agencias filantrópicas para las acciones planteadas, enfatizó.

De los mares de México, el Caribe y el Pacífico Oriental Tropical han sido menos estudiados que el Golfo de México. La propuesta busca que a lo largo de 10 años se tenga mayor cobertura, bases de datos de acceso abierto y modelos predictivos con escenarios de los efectos del cambio climático (calentamiento, acidificación, desoxigenación), de la contaminación (residuos, plástico) y del uso de los recursos (desecho de aguas negras, minería, desecho de salmuera, extracción de hidrocarburos) al mar profundo.

“Con mejor información podremos crear un servicio de alerta temprana con respuestas oportunas a las crisis, informar con conocimiento científico la toma de decisiones y planear en el largo plazo la investigación requerida.”

“Si en alguna región no hay especialistas o capacidades en mar profundo, Challenger 150 busca crearlas, y así sumar esfuerzos para la investigación y la cultura de los océanos, en aras de sensibilizar a la sociedad de la importancia del océano profundo para su futura supervivencia en el planeta”, comentó.

“También considera el desarrollo e innovación de tecnología y herramientas. El estudio de mar profundo genera muchos datos, por lo que el monitoreo y seguimiento con observatorios, boyas, requerirá del uso de aprendizaje de máquinas e inteligencia artificial para la búsqueda de patrones a partir de grandes cantidades de datos, imágenes y videos para comprender los patrones y pérdida de la diversidad”, apuntó.

“La UNAM tiene mucho que ofrecer, no sólo porque aquí se gestó la Iniciativa de Gestión del Océano Profundo, sino también porque es reconocida por su capacidad educativa, por ser la sede del Laboratorio Nacional Buques Oceanográficos, por efectuar talleres, seminarios con la intervención de destacados expertos y convocar a otros en las diversas disciplinas requeridas en los ámbitos nacional e internacional.”

Capacitación de especialistas

Elva Escobar informó que su función en Challenger 150 incidiría en la capacitación de especialistas en mar profundo y apoyar la investigación propia de su disciplina. “La formación de capacidades es el eje transversal para buscar solución a los desafíos del Decenio. Ésta incluye acciones en los buques, en el laboratorio y telepresencia. La capacitación incidirá en mejores prácticas y la generación de datos para usuarios diversos”, puntualizó.

“Queremos que este sea uno de los proyectos emblemáticos del inicio del Decenio en 2021. Challenger 150 busca contribuir en un esfuerzo conjunto más que en esfuerzos individuales”, concluyó. *g*



● Desarrollo de nuevas tecnologías.



● Década de las Ciencias Oceánicas para el Desarrollo Sostenible (2021-2030).



● Estudio de los minerales.



● Análisis de recursos genéticos marinos.

En los últimos años se ha convertido en territorio de paso de personas centro y sudamericanas: Tamara Martínez

PATRICIA LÓPEZ

México es el segundo país con mayor volumen de población de migrantes en el mundo y, de acuerdo con la Agencia de las Naciones Unidas para los Refugiados, es el segundo con el mayor número de mujeres emigrantes, afirmó Tamara Martínez Ruiz, coordinadora para la Igualdad de Género.

“En los últimos años, México se ha convertido en territorio de paso de miles de migrantes centro y sudamericanas. En Colombia, por su parte, las personas desplazadas forman el grupo más numeroso de víctimas de la violencia, cerca de ocho millones, según cifras del gobierno colombiano, y entre ellas las mujeres son mayoría”, abundó al inaugurar en línea el Tercer Foro Cartagena 2020 Cultura, Género y Movilidad Humana.

Para analizar la problemática de estas poblaciones migrantes, con énfasis en la lucha contra la violencia hacia las mujeres, se realizó el encuentro en redes sociales con la intervención de académicas, defensoras de derechos humanos, activistas y artistas de México, Colombia, España e Italia.

La reunión surge de la labor conjunta entre la Universidad Nacional, por medio de la Sede UNAM-España (Centro de Estudios Mexicanos), la Coordinación de Igualdad de Género y la Coordinación de Difusión Cultural; la Universidad Autónoma de Madrid, ONU Mujeres Colombia, el Centro de Formación de la Cooperación Española en Colombia y la Casa de España en México. “Es un trabajo de red solidario y generoso”, resumió Martínez Ruiz.

ACTIVIDADES

La migración, los desplazamientos y la violencia de género son los núcleos sobre los que se reflexionó, considerando de manera especial el papel de la cultura en la construcción de la paz. Con ello, la UNAM busca establecer un espacio para el diálogo entre responsables de programas sociales y de cooperación, académicos, activistas y creadores.

El programa abarcó conferencias magistrales, mesas de diálogo y testimonios de migrantes; así como un sitio web con piezas sonoras y testimonios en video.



Foro sobre cultura, género y movilidad humana

México, segundo país con más mujeres migrantes

Mejores condiciones de vida

Sandra Lorenzano Schiffrin, moderadora del foro y directora de Cultura y Comunicación de la Coordinación de Igualdad de Género de esta casa de estudios, destacó que en el mundo hay alrededor de 272 millones de personas migrantes, de las cuales la mitad son mujeres que salen de sus hogares, de su tierra, de aquello que conocen y aman, en busca de mejores condiciones de vida para sus familias.

“En las últimas décadas han dejado de ser las acompañantes de los hombres migrantes como eran en otras épocas, y se han transformado en migrantes autónomas e independientes”, señaló.

Patricia Fernández Pacheco, de ONU Mujeres Colombia, enfatizó que aunque las experiencias de movilidad humana tienen muchas diferencias, también comparten elementos comunes los cuales pueden ser la base para construir respuestas efectivas.

Se pronunció por promover desde los esfuerzos internacionales e institucionales la tolerancia cero hacia la discriminación

y la violencia hacia las mujeres, así como mirar los nuevos roles que juegan las migrantes y desplazadas desde su capacidad de transformar.

Andrés Ordóñez Gómez, titular de la sede de la UNAM en España, consideró que con estos nuevos esfuerzos de discusión y análisis, las académicas y activistas de género están creando un nuevo tipo de masculinidad que rendirá sus frutos y nos hará partícipes de un mundo más justo y equilibrado. “Lo está haciendo ya desde la perspectiva femenina”.

Sofía Mata Modrón, del Centro de Formación de la Cooperación Española en Colombia, resaltó las sinergias y el diálogo entre instituciones de diversas naciones para colocar sobre la mesa estos problemas de migración forzada y tratar de poner soluciones.

Finalmente, Carmen de la Guardia Herrera, de la Universidad Autónoma de Madrid, aseveró que con este foro las entidades participantes institucionalizan un espacio de debate, compromiso y aprendizaje. *g*

Básico, impulsar el interés científico desde la niñez

Dialogan científicas sobre la equidad de género en ciencia

SANDRA DELGADO

Con la presencia de reconocidas científicas del área de las ciencias de la Tierra de la UNAM, se efectuó el encuentro Las Mujeres en las Geociencias, un diálogo que tuvo como propósito un acercamiento y levantar información acerca de los esfuerzos que pueden hacerse o ya se realizan en relación con la equidad e inclusión en la ciencia.

De acuerdo con un formulario que Lucia Capra Pedol, directora del Centro de Geociencias, aplicó a 77 personas (inscritas en este diálogo) 50 por ciento consideran que actualmente aún hay mucho sesgo de género en la ciencia, 80.5 por ciento cree que sí se pueden organizar los espacios laborales para fomentar la equidad de género y hacer el ambiente más inclusivo, y cien por ciento afirmó que es importante impulsar el interés en las ciencias desde la niñez.

Opiniones

Telma Castro Romero, directora de Ciencias de la Atmósfera, consideró que aun cuando la encuesta indica que hay mucho sesgo, la realidad es que cada vez más mujeres están posicionándose en muchas áreas no sólo de la ciencia, sino en otras más; sin embargo, es necesario seguir luchando por tener las mismas oportunidades y sobre todo por tratar de lograr lo que se quiere.

Por su parte, Elena Centeno García, investigadora del Instituto de Geología, expresó que en la actualidad las mujeres no están solas para enfrentar algún tipo de agresión, pues siempre pueden contar con la ayuda de asesoras, investigadoras, profesoras o directoras. Dijo que comparado con el tiempo en que ella estudió su carrera, ahora ya se cuenta en la UNAM con un protocolo de equidad de género que ya es un gran avance, aunque se requiere trabajar más en esta materia.

En tanto, Susana Magallón Puebla, titular del Instituto de Biología, alentó a las jóvenes a seguir decidiéndose sin dudar por el camino que ellas deseen elegir en cuanto a su vida personal y profesional, a pesar de que sea complicado, difícil y

Una encuesta concluye que aún hay mucho sesgo en la materia; la realidad es que hoy en día hay más mujeres posicionándose en diversas áreas

arriesgado. Aseguró que en varias ocasiones se tienen las oportunidades enfrente y no se decide tomarlas por miedo al fracaso; por lo que recomendó intentar y esforzarse duro para lograrlo.

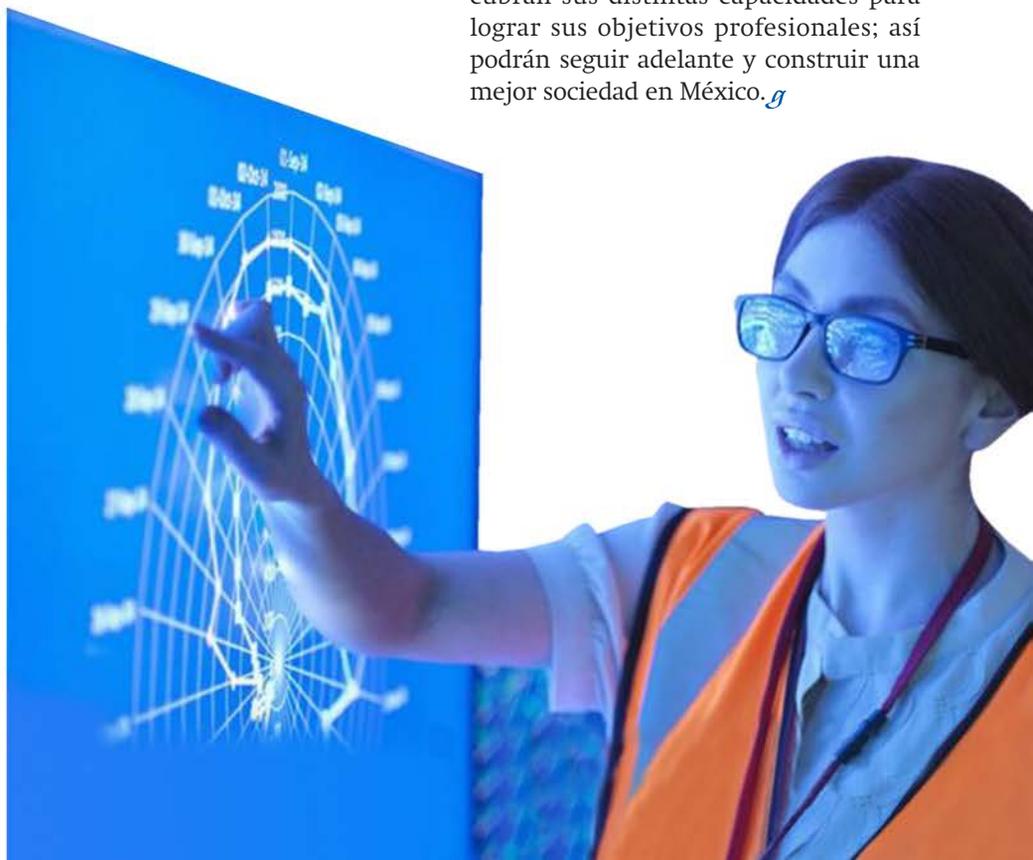
Para Ligia Pérez Cruz, académica del Instituto de Geofísica, mantener la confianza en sí mismo es esencial, pues, apuntó, uno de los grandes problemas en la sociedad mexicana es el papel que desempeñan las mujeres en la familia, pues hay varias tramas personales internas que los demás no ven. Por ello, sostuvo que confiar en las capacidades que cada una tiene es el mejor impulso para seguir adelante.

La investigadora del Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, Elva Escobar Briones, señaló que algo que la Covid-19 ha enseñado es a dejar el aislamiento

que se tiene en los cubículos y generar espacios de convivencia en institutos de investigación para que alumnos, investigadores que son padres de familia e incluso colegas hombres y mujeres puedan tener la oportunidad de converger e intercambiar conocimiento de la mejor manera posible.

Xyoli Pérez Campos, jefa del Servicio Sismológico Nacional, estimó que a lo largo de la niñez y juventud una mujer es influenciada por ciertos roles, de tal forma que a veces es difícil sobreponerse a ello u optar por un camino diferente al que se tiene marcado por la sociedad o la familia. Por ello, opinó que es necesario desde la Universidad trabajar para hacer que las alumnas crezcan y crean en sí mismas, para que ellas solas puedan dar pasos firmes en el transcurso de su vida académica.

Asimismo, Susana Lizano Soberón, presidenta de la Academia Mexicana de Ciencias, aseveró que desde edades tempranas se deben impartir programas relacionados con la ciencia, pues niños y niñas están en igualdad de condición para poder adquirir los conocimientos que les interesen y apasionen con el fin de que descubran sus distintas capacidades para lograr sus objetivos profesionales; así podrán seguir adelante y construir una mejor sociedad en México. *g*





Sus condiciones de vida, difíciles y complejas

El entorno obstaculiza a personas con discapacidad

La sociedad, en deuda con ese sector de la población en materia educativa, laboral y de seguridad social; académicas de la UNAM

Laura Romero

Hasta no hace muchos años se pensaba que la discapacidad era un problema individual y que derivaba de una cuestión de salud. Era una “tragedia personal”. Hoy en día se sabe que esa no es una condición de la gente que padece alguna limitación, sino que esa incapacidad radica en la interrelación que ella tiene con sus condiciones de vida y las barreras que encuentra en la sociedad.

Es el entorno lo que obstaculiza la participación plena y efectiva de ese sector, en igualdad de condiciones al resto de la población. Aún hoy, como sociedad tenemos serias deudas en los aspectos educativo, laboral y de seguridad social, con gente que tiene alguna deficiencia

física, intelectual, auditiva, visual o psicosocial de largo plazo, señalan académicas de la UNAM.

En el contexto del Día Internacional de las Personas con Discapacidad, que se conmemoró el 3 de diciembre y que este año lleva por lema “Un día para todos”, Elia Lázaro Jiménez, de la Escuela Nacional de Trabajo Social (ENTS), explica que las condiciones de vida para ellas son bastante complejas y difíciles, porque al no haber una cultura en la sociedad al respecto, aún se les discrimina y excluye.

El propósito de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, instrumento de Naciones Unidas aprobado en 2006, es promover, proteger y asegurar el goce pleno y en condiciones de igualdad de todos los derechos humanos y libertades fundamentales de las personas con discapacidad, y promover el respeto de su dignidad inherente.

A pesar de que cumplirá 14 años el próximo 13 de diciembre, “no ha permeado en las mentalidades, en las ideas que tenemos como sociedad, y se ha quedado más en retórica o un discurso de las políticas, que en acciones efectivas”. Aunque

hay avances, ha costado aterrizarlo y que se imponga, agrega Patricia Claudia Brogna, profesora de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (FCPyS).

Así ocurre a pesar de que la gente con limitaciones representa 6.3 por ciento de la población, es decir, siete millones 877 mil 805, según la Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica (2018) del Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

Se dice que la discapacidad afecta a una minoría. “Pero si uno relaciona que por cada persona con alguna limitación hay dos papás y un hermano, en una familia tipo, más o menos, estaríamos hablando de un porcentaje muy alto de la población que tiene una relación directa con la discapacidad. Definitivamente no es un tema minoritario”, añade Brogna, también coordinadora del Proyecto Discapacidad y Derechos Humanos del Programa Universitario de Derechos Humanos (PUDH) y del Seminario Permanente sobre Discapacidad de la UNAM.

Según esa encuesta, de la población con discapacidad, 45.9 por ciento son hombres y 54.1, mujeres. La mitad (49.9 por ciento) son personas adultas mayores (de más de

SEMINARIO EN LA UNAM

El Seminario Permanente sobre Discapacidad inició en 2014, luego de que el año anterior se hiciera un diagnóstico del estado que guardaba la atención a este tema en la UNAM. La propuesta que hicimos, apunta Patricia Claudia Brogna, profesora de la FCPyS, es que la Universidad tuviera una estrategia institucional basada en dos pilares: uno académico y otro operativo consistente en un programa institucional de atención aplicable a todos los *campus*.

Identificamos iniciativas desarticuladas y acciones duplicadas, por lo que uno de los objetivos del seminario fue precisamente generar un espacio para que quienes realizan docencia, investigación, propuestas tecnológicas y todos los que trabajan la temática, pudieran encontrarse, expone.

Desde 2018, los encuentros del seminario se hacen de manera conjunta con el PUDH y la FCPyS. Este año, además, se lleva a cabo el proyecto “Discapacidad y Universidad, panorama sobre docencia, investigación y gestión de las necesidades de estudiantes con discapacidad. Actores, estrategias, redes y políticas”.

En esta institución cursó la carrera en Historia, así como la maestría en Estudios Mesoamericanos, donde obtuvo un promedio perfecto, de 10. Ello la ha llevado a reconstruir la historia de una antigua ciudad maya guatemalteca cercana a la frontera con México.

Además, es ganadora del Premio INAH 2017 Francisco Javier Clavijero, en el área de Historia y Etnohistoria, por su tesis monumental de licenciatura “La historia de Piedras Negras a través de sus inscripciones jeroglíficas: auge y ocaso del linaje de las tortugas”, y del primer lugar del Premio Alberto Ruz Lhuillier a los mejores textos presentados por jóvenes académicos en el X Congreso Internacional de Mayistas, donde su ponencia fue la mejor de las registradas para el concurso, provenientes de naciones como Estados Unidos, España, México y Alemania.

Hoy, además de luchar por un lugar en el doctorado, estudia el tercer semestre de la licenciatura en Arqueología en la Escuela Nacional de Antropología e Historia, y destaca en un terreno que ha estado dominado por varones: el de los estudios epigráficos, es decir, el de la escritura jeroglífica maya.

60 años). Del total, 52.7 por ciento tiene dificultad para caminar, subir o bajar con sus piernas; 39, para ver; 17.8, para mover o usar brazos o manos; 19.1, para aprender, recordar o concentrarse, y 18.4 por ciento para escuchar, por ejemplo.

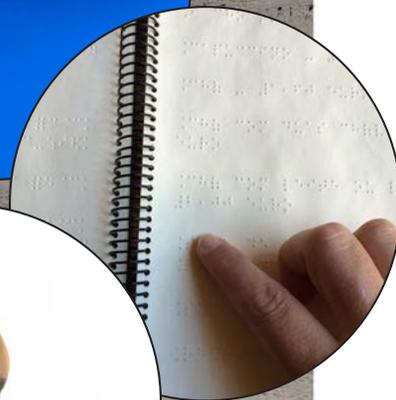
Para Elia Lázaro ha sido un sector olvidado y marginado; no tiene asegurados servicios de salud ni educativos y tampoco el acceso a un trabajo, por lo que en muchas ocasiones la pobreza y la discapacidad son factores que se interrelacionan.

Las condiciones de vida que enfrentan son complejas. “El año pasado el gobierno estableció que recibieran una pensión de mil 310 pesos al mes, pero esa ayuda no llega a los más de siete millones que la requieren. ¿En qué condiciones viven si no pueden trabajar, si no tienen preparación o apoyo de la familia? Peor aún: en ocasiones es dentro del contexto familiar donde reciben maltrato y violencia”, refiere.

Brogna menciona, además, que en las calles hay zonas donde si hay colocación de rampas en las esquinas o ciertos señalamientos, pero hay otras donde eso no existe. Aún faltan elevadores o sanitarios amplios, para sillas de ruedas, y en ocasiones no se respetan los cajones de estacionamiento. No se cuenta con señalización en braille, ni tampoco hay suficientes traductores de lengua de señas. Todo ello impide la movilidad y la participación de esa gente en los ámbitos sociales.

Sueños sin límites

Sara Isabel García Juárez es una joven de notable inteligencia y talento que se postulará a un doctorado en la UNAM.



Desarrollo del Instituto de Biotecnología

Fármaco antiinflamatorio

Ha demostrado en modelos de ratón que es efectivo para combatir el proceso que ocurre en estos males crónico degenerativos

UNAM PRESENCIA NACIONAL

Cuernavaca, Morelos

PATRICIA LÓPEZ

Investigadores del Instituto de Biotecnología (IBt) desarrollan actualmente un fármaco antiinflamatorio de origen vegetal que podría coadyuvar en el tratamiento de enfermedades como la obesidad y el alzhéimer.

Proveniente de la planta *Malva parviflora*, ha demostrado en modelos de ratón que es efectivo para combatir el proceso inflamatorio que ocurre en estos males crónico degenerativos.

De protección a daño

La inflamación es una respuesta natural del organismo que se necesita para responder a diferentes agentes patógenos y montar una respuesta inmune adecuada. También se requiere para reparar tejidos que se han dañado por un trauma.

“Este proceso es esencial para que el organismo regrese a la homeostasis (fenómeno de autorregulación) una vez que ha eliminado al patógeno o reparado al tejido. Ahora sabemos que la inflamación crónica de baja tonicidad es un factor común en muchos padecimientos crónico degenerativos; de ahí la relevancia de entender a nivel molecular cómo se inicia este proceso y cómo lo podríamos regular”, señaló Martín Gustavo Pedraza Alva, investigador del IBt.

Junto con la investigadora Leonor Pérez Martínez, Pedraza conforma el consorcio de Neuroinmunobiología en el Departamento de Medicina Molecular y Bioprocesos del IBt, donde usan modelos de ratones con obesidad y alzhéimer. “Contamos con un modelo de obesidad, en donde alimentamos a los ratones con una dieta alta en grasas y éstos desarrollan las características del síndrome metabólico e inflamación crónica en el tejido adiposo. Usando estos modelos nos hemos preguntado cómo la inflamación periférica impacta la capacidad cognitiva de los ratones, es decir, en el funcionamiento del sistema nervioso central”, explicó Pérez.



- Trabajan con la planta *Malva parviflora*; preparan un extracto a partir de ella, el cual han probado en modelos animales de ambos padecimientos.

En el caso de la inflamación asociada a la obesidad, las señales que detonan el proceso inflamatorio son el exceso de lípidos y los niveles elevados de glucosa que afectan las funciones de las células pancreáticas.

“El exceso de lípidos es detectado por los macrófagos residentes en el tejido adiposo, lo que lleva a la activación de un complejo macromolecular (inflamatosoma), que una vez que se ensambla activa a la caspasa 1, enzima proinflamatoria que procesa a la citocina proinflamatoria IL-1 β causante del reclutamiento de más células del sistema inmune al tejido adiposo y establecen un ambiente proinflamatorio produciendo otras citocinas proinflamatorias, que eventualmente alcanzan el torrente sanguíneo y afectan la señalización de insulina, impidiendo así la captura de glucosa en órganos como el hígado y el músculo”, detalló Pedraza.

En el sistema nervioso central

En el modelo de alzhéimer hay una inflamación a nivel de sistema nervioso central. “Se han identificado mutaciones familiares asociadas al desarrollo de la afección que únicamente afectan de dos a cinco por ciento de los casos. La gran mayoría no tiene mutaciones y la desarrolla, así que se ha propuesto que otros factores ambientales participan en la etiología de la enfermedad.

“El detonante del padecimiento de Alzheimer es la formación de placas seniles o placas amiloides que se producen a través de la proteína precursora amiloide que se corta por enzimas en sitios específicos. Estas placas, como si fueran rosetas, se implantan dentro del cerebro y son una señal de alerta para las células del sistema

contra obesidad y alzhéimer



inmune que radican en el sistema nervioso central. Estas células inmunes llamadas microglía, se activan inicialmente en un intento por reparar cualquier daño que haya ocurrido por la presencia de las placas seniles, produciendo citocinas proinflamatorias. Cuando las placas se producen en grandes cantidades, las células de la microglía activa se salen de control y el proceso inicialmente reparador se vuelve contraproducente dando lugar a un proceso neuroinflamatorio que compromete la viabilidad de las neuronas e impacta en la capacidad cognitiva de los individuos”, precisó Pérez.

“A nivel experimental se ha evidenciado, tanto en el modelo de obesidad como en el de alzhéimer, que la activación de los inflamasomas inducidos por el exceso de lípidos o la presencia de péptidos

beta-amiloides, respectivamente, lleva a la generación de un proceso inflamatorio”, abundó Pedraza.

Se demostró que estas moléculas son cruciales para la manifestación de estas patologías mediante la generación de modelos animales en los que se eliminaron moléculas de estos inflamasomas. Estos animales no desarrollan el proceso inflamatorio tan severo y mantienen un correcto metabolismo de la glucosa y las capacidades cognitivas. “Controlar el proceso inflamatorio atenúa el efecto negativo que tiene la inflamación en células relevantes del páncreas, hígado y cerebro”.

Los científicos trabajan con moléculas de origen vegetal con capacidad de controlar este proceso inflamatorio y promover la funcionalidad de las neuronas en el modelo de alzhéimer.

“En el laboratorio hacemos investigación básica, pero nos interesa tratar de definir estrategias para controlar esta inflamación, ya sea periférica o dentro del sistema nervioso central. Una de nuestras estrategias es la caracterización de metabolitos secundarios de origen vegetal. Las plantas poseen una gran cantidad de compuestos con propiedades antioxidantes, antiinflamatorias y neuroprotectoras”, apuntó Pérez.

“Estamos trabajando con la planta *Malva parviflora*; preparamos un extracto a partir de ella y lo probamos en nuestros modelos de alzhéimer y obesidad. Hemos visto que la administración de este extracto hidroalcohólico retrasa la aparición de las marcas de la enfermedad de Alzheimer. Los animales que reciben este extracto, mantienen su capacidad cognitiva, disminuye la acumulación de placas seniles y todos los marcadores de inflamación están disminuidos dentro del sistema nervioso central”, detalló Pérez.

En los ratones a los que se les administró una dieta alta en grasa, que normalmente desarrollan resistencia a insulina e intolerancia a glucosa, la administración de este extracto previno el desorden en el metabolismo de la glucosa y los ratones mantienen su sensibilidad a la insulina y su tolerancia a la glucosa, añadió.

Futuro medicamento

Mediante la asistencia de un grupo del Instituto Mexicano del Seguro Social en Morelos y con un colaborador de Canadá, los científicos están haciendo la caracterización fina de la planta para tratar de identificar los compuestos aislados y diseñar un fármaco para, a futuro, hacer estudios preclínicos. Sería un fármaco antiinflamatorio de origen vegetal.

“A partir de nuestras investigaciones, conocemos las moléculas importantes para el proceso inflamatorio. También sabemos que la eliminación de algunas de ellas, que son clave para este proceso inflamatorio, protege al organismo del avance de la obesidad o del alzhéimer. Teniendo eso como base, estamos diseñando un fármaco que permita contender con este proceso inflamatorio; nuestros datos en los modelos de ratón nos dicen que sí es efectivo.”

Tras ocho años de indagaciones, Leonor Pérez y Martín Gustavo Pedraza están a la espera de un registro de patente. g



Foto: Juan Antonio López.

- **Se deben formar nuevas generaciones de expertos mediante los posgrados, pero también en escuelas y facultades.**

Permite aprovechar al máximo el capital humano

Impulsar la equidad de género en universidades previene la violencia

GUADALUPE LUGO

Los estudios de género y de igualdad colaboran a la excelencia científica e innovadora de las instituciones de educación superior; cuanta más diversidad en los equipos de trabajo, mayor innovación y creatividad en las universidades, afirmó Ana Buquet Corleto, directora del Centro de Investigaciones y Estudios de Género (CIEG).

Al participar en el ciclo de conferencias virtuales Estudios de Género en las Artes, Ciencias y las Humanidades en las Américas, señaló que permiten también aprovechar al máximo el capital humano y el talento de las personas.

En el marco del lanzamiento de la Red Latinoamericana Interdisciplinaria de Género, en la que participa la UNAM mediante el CIEG, dijo que impulsar la igualdad de género en las instituciones de educación superior mejora los ambientes, es un mecanismo para prevenir la violencia, contribuye a un cambio cultural dentro de las comunidades e incide de manera positiva en la transformación de la sociedad en su conjunto, pues las universidades son espacios de construcción de ciudadanía.

Aportación

En su conferencia magistral Lo Académico y lo Político: dos Vertientes de los Estudios de Género en las Instituciones de Educa-

Contribuye a un cambio cultural e influye en la transformación de la sociedad: Ana Buquet

ción Superior, Ana Buquet destacó que una de las aportaciones del feminismo es el concepto de género para poder analizar y comprender las desigualdades entre hombres y mujeres.

Además, es fuente esencial para el diseño e implementación de políticas públicas “justo para poder generar estos cambios en las sociedades y las instituciones”, comentó en el encuentro organizado por el CIEG, la Sede UNAM-Boston (Centro de Estudios Mexicanos) y el Consejo de Estudios Latinoamericanos e Ibéricos de la Universidad de Yale.

En otro tema, indicó que las universidades tienen que contar con entidades académicas especializadas en estudios de género, porque tener profesionales en esa área permite pensar y plantear cuáles son las líneas de investigación prioritarias para atender y analizar los problemas sociales que requieren atención a partir de la política pública y las distintas dimensiones.

Agregó que la creación de centros e institutos dedicados a la investigación en materia de género y feminismo, enfrentan grandes resistencias y obstáculos en las

universidades para incorporar esta área del conocimiento como un campo legítimo e importante para las transformaciones sociales que requiere el mundo.

Para Buquet Corleto debe haber investigadoras e investigadores en dichas áreas en prácticamente todos los centros e institutos de las diferentes áreas del conocimiento para que, desde las diversas disciplinas, se analice con perspectiva de género.

De esas comunidades académicas –prosiguió– deben formar nuevas generaciones de especialistas mediante los posgrados, pero también en escuelas y facultades.

En este contexto, estimó que su talento y capacidad no se aprovechan en ciertos espacios por el techo de cristal, la discriminación; o bien, porque tienen encima las labores domésticas o de cuidados.

Lineamientos universitarios

Puntualizó que es esencial que las instituciones de educación superior establezcan lineamientos para incorporar la perspectiva de género en las carreras universitarias y que los docentes sean sensibilizados y capacitados para eliminar prácticas y comportamientos discriminatorios o de acoso y hostigamiento.

En cuanto al carácter político de los estudios, Ana Buquet propuso institucionalizar y transversalizar la perspectiva de género en tres ejes: normatividad, estructuras y políticas públicas al interior de las universidades.

Las entidades educativas tendrían que armonizar sus legislaciones en función de los más altos estándares nacionales e internacionales de los derechos humanos y de la igualdad de género, ya que en muchos casos tiene décadas y tampoco consideran estos temas, asentó.

Además, sugirió crear una normativa específica para promover la igualdad de género dentro de las comunidades, y otras para atender, investigar, sancionar y erradicar la violencia de género.

Par el impulso a la igualdad de género son necesarios armazones especiales. En el caso de la UNAM “tenemos un modelo bastante bueno, una Comisión Especial de Equidad de Género del Consejo Universitario, así como la Coordinación para la Igualdad de Género, una instancia más de carácter operativo que puede implementar las políticas de igualdad de género”.

Las universidades requieren estructuras específicas para prevenir, atender, sancionar y erradicar la violencia de género, las cuales deben ser autónomas, “no deben depender de la administración central ni de las rectorías, porque podría haber conflictos de intereses”.*g*

Prevalece el riesgo de contagio

Hay que mantener la guardia ante la Covid-19, incluso con vacunas

El efecto de la inoculación ocurrirá en el momento que unos 80 millones de habitantes en el país hayan recibido la dosis completa

PATRICIA LÓPEZ

Las vacunas contra la Covid-19, 13 de ellas en fase tres y varias listas para su utilización en las próximas semanas en diversos países, significan excelentes noticias, pero en lo inmediato no disminuirán el riesgo en la población mexicana y tendrán efecto hasta que aquí estén vacunados unos 80 millones de personas, advirtieron expertos de la UNAM.

“Empezar el programa de vacunación en las próximas semanas no implica una reducción del riesgo, lo restará más allá del primer semestre de 2021 si se mantiene un paso de vacunación muy intenso”, señaló Samuel Ponce de León Rosales, coordinador de la Comisión Universitaria para la Atención de la Emergencia del Coronavirus y titular del Programa Universitario de Investigación en Salud de esta casa de estudios.

Precisó que el efecto de la medida se dará cuando tengamos más de 60 por ciento de la población vacunada, es decir, unos 80 millones de habitantes que hayan recibido sus dosis completas.

Ponce de León consideró positivo contar con las vacunas; sin embargo, advirtió que eso no implica que el peligro sea menor en el presente, así que llamó a seguir manteniendo precauciones como el uso del cubrebocas, higiene de manos, estornudo de etiqueta, guardarse en casa y evitar reuniones grandes, incluso en Navidad y Año Nuevo.

Prudencia, necesaria

En conferencia virtual de medios, María de Lourdes García García, subdirectora de Prevención y Vigilancia en Enfermedades Infecciosas en el Centro de Investigación sobre Enfermedades Infecciosas del Instituto

Nacional de Salud Pública, dijo que pareciera que las vacunas contra la Covid-19 son la herramienta que nos sacará de esta crisis sanitaria, pero eso es esperar demasiado.

La vacuna parece tener eficacia de al menos 70 a 80 por ciento, lo que aprobó la Organización Mundial de la Salud, y es muy positivo; no obstante, significa que si se vacuna cinco o hasta 15 por ciento de la población la protección será focalizada, alertó.

“No otorga la llamada inmunidad de rebaño, que nos permitiría olvidarnos del lavado de manos, del cubrebocas, de la sana distancia. Durante los siguientes dos años, por lo menos, son medidas que no tenemos que olvidar. La vacuna no quiere decir que mañana me puedo ir a una fiesta o a celebrar la Navidad con mi familia”, subrayó.

En tanto, Mauricio Rodríguez Álvarez, académico de la Facultad de Medicina y vocero de dicha comisión, explicó que en la vacunación inicial habrá grupos prioritarios, como personal de salud cercano a pacientes, mayores de 70 años, personas con un riesgo particular (como diabetes, obesidad e hipertensión) y personal de seguridad (integrantes del ejército, policías, expertos en seguridad civil y en riesgos).

“La vacuna estará hasta cierto punto limitada en cuanto a la disponibilidad; la información clínica que se vaya re-

cabando se irá ampliando y con eso irán cambiando las modificaciones de uso”, destacó.

Rodríguez comentó que en el mundo hay alrededor de 170 proyectos de investigación que están buscando tener alguna vacuna, 60 a 70 de ellos muy avanzados, 13 en fase tres, y siete vacunas que ya tienen autorización para uso de emergencia. “Cada uno tiene una plataforma biotecnológica específica y características distintivas, y casi todas tienen un esquema de dos dosis”.

De la estrategia que está siguiendo México, Rodríguez resaltó que, por un lado, se está avanzando dentro de una iniciativa internacional en la que convergen muchos países y varias instituciones, denominado COVAX, y por otra se busca la vacuna directa con productores que puedan abastecer a la población en cuanto estén listas.

“El país también está participando en estudios clínicos de fase tres con varias instituciones y también hay proyectos propios que van desde la investigación básica a la investigación clínica.”

Ponce de León expresó que en medio del desastre actual de la Covid-19, cuando los casos se mantienen y aumentan en el territorio nacional, las vacunas se presentan como una posibilidad real y factible de tener un impacto sobre la evolución de la pandemia en el mediano plazo. *g*

- Posibilidad real y factible de tener un impacto sobre la evolución de la pandemia en el mediano plazo.





Campaña antiCovid-19

Estudiantes y académicos, a brigadas de vacunación

La Universidad Nacional Autónoma de México convocó a sus estudiantes y académicos de las carreras de Medicina, Enfermería y Odontología a participar como voluntarios en las brigadas de vacunación contra el SARS-CoV-2, dentro del *campus* universitario.

Lo anterior con el propósito de colaborar en la atención de la emergencia sanitaria que afecta a nuestro país y la posible participación en la Campaña Nacional de Vacunación.

A continuación, el texto íntegro:

Convocatoria

Con el propósito de colaborar en la atención de la emergencia sanitaria por COVID-19 que afecta a nuestro país y la posible participación en la Campaña Nacional de Vacunación, la Universidad Nacional Autónoma de México convoca a sus estudiantes y académicos de las carreras de Medicina, Enfermería y Odontología a participar como voluntarios en las brigadas que se organicen para la aplicación de la vacuna contra el SARS-

Convocatoria a universitarios de las carreras de Medicina, Enfermería y Odontología

CoV-2, dentro del *campus* universitario. La campaña de vacunación y la capacitación serán coordinadas por la Facultad de Medicina en colaboración con la Dirección General de Atención a la Salud.

A fin de garantizar la calidad del proceso de vacunación es necesario capacitar, de manera semipresencial, a los posibles brigadistas, quienes deberán cubrir los siguientes requisitos:

- Ser académico o estudiante inscrito en cualquiera de las carreras mencionadas sin importar el plantel.
- Haber cursado y aprobado los primeros dos años de cualquiera de las carreras antes mencionadas.
- No ser parte de la población vulnerable por razones de salud o edad, ni estar embarazada.

- Realizar su registro en <http://www.facmed.unam.mx/registro/brigadacovid19/>
- Concluir exitosamente la capacitación.
- Firmar el consentimiento informado una vez que haya sido aceptado como brigadista.

La inclusión como brigadista dependerá del orden de registro, el cumplimiento de los requisitos y las necesidades propias de las jornadas de vacunación.

El brigadista que asuma esta responsabilidad se compromete a asistir puntualmente los días de vacunación asignados y como universitario, actuar de manera ética.

Al concluir la labor universitaria como brigadista se otorgarán dos constancias, una del curso de capacitación y otra de su participación en la campaña. De requerirlo, se proporcionará una carta para justificar la asistencia a la campaña de vacunación, para que se brinden las facilidades académicas. “Por mi Raza Hablará el Espíritu”

Dr. Germán Fajardo Dolci

Ciudad Universitaria, 4 de diciembre de 2020. *g*

Se han distinguido por el trabajo que realizan en sus entidades; son ejemplo a seguir: William Lee

LAURA ROMERO

La Coordinación de la Investigación Científica (CIC) de la Universidad Nacional hizo un reconocimiento a seis académicos que fueron promovidos al nivel de Investigador Titular C durante el último año.

Se trata de Alan Morgan Watson Forster, del Instituto de Astronomía; Remigio Cabrera Trujillo, del Instituto de Ciencias Físicas; Tamara Luti Rosenbaum Emir, del Instituto de Fisiología Celular; Jesús Chimal Monroy, del Instituto de Investigaciones Biomédicas; Érick de la Barrera Montppellier, del Instituto de Investigaciones en Ecosistemas y Sustentabilidad, y Juan Rafael Riesgo Escovar, del Instituto de Neurobiología.

En la ceremonia virtual, el titular de la CIC, William Lee Alardín, recordó que el nombramiento de Investigador Titular C es el de más alto nivel dentro del Subsistema de la Investigación Científica y la Universidad en las categorías ordinarias, y se otorga por una labor destacada, “reconociendo el trabajo de investigación, formación de recursos humanos y docencia, servicio y difusión del conocimiento en las entidades donde se desempeñan”.

Al respecto explicó que el Consejo Técnico de la Investigación Científica (CTIC) toma muy en serio las contrataciones y las promociones, en particular las de Titular C y las definitividades, dos categorías para las cuales hay una votación calificada.

Ustedes, dijo a los científicos referidos, se han distinguido por el trabajo que realizan en sus entidades y “nos da mucho gusto que hayan recibido la

Investigador Titular C Reconocimiento a académicos promovidos al más alto nivel



Foto: Víctor Hugo Sánchez.

promoción”. El nombramiento que se les ha dado es un ejemplo a seguir, resaltó el coordinador.

Los invitó a continuar esforzándose y ejecutando sus actividades con la misma energía con la que lo han hecho hasta ahora “o más si es posible, para que sigan contribuyendo a las tareas que son necesarias para el desarrollo de esta casa de estudios”.

En la última sesión del año del CTIC, el coordinador también agradeció lo hecho por los integrantes de ese órgano colegiado. “Ha sido un año muy compli-

cado, pero la labor desarrollada por todos ustedes en las entidades permitió no sólo seguir trabajando en muchos aspectos, sino además dar a conocer de manera más amplia, en muchos sectores, lo que hace la Universidad, la importancia que tiene lo que ella realiza, y la relevancia de seguir apoyándola, desarrollándola y manteniéndola a futuro”.

La Universidad ha sobresalido en muchas áreas y hemos visto cómo distintos sectores y diferentes iniciativas se pueden articular, concluyó Lee Alardín. *g*

SE INSTALA MESA DE NEGOCIACIONES CON LA AAPAUNAM

La Universidad Nacional y la Asociación Autónoma del Personal Académico de la UNAM (AAPAUNAM) instalaron la mesa de negociación para la revisión salarial del periodo 2021-2022, así como la correspondiente a las demandas de revisión del contrato colectivo de trabajo para el bienio 2021-2023.

El acto fue encabezado por el secretario administrativo de esta casa de estudios, Luis Álvarez Icaza Longoria, y la secretaria general de la AAPAUNAM, Bertha Guadalupe Rodríguez Sámano.

En la reunión, Álvarez Icaza Longoria manifestó que se hacen esfuerzos conjuntos para que la negociación se efectúe en un clima de mutuo respeto, y posibilite alcanzar los mejores acuerdos. Y Rodríguez Sámano destacó el esfuerzo realizado por el rector Enrique Graue Wiechers y el de esta casa de estudios a lo largo de este periodo de la pandemia.



Foto: Francisco Parra.

Tributo a universitarias destacadas

Olga Bustos y Graciela Rodríguez, muestra de los alcances de la mujer



Fotos: Francisco Parra.



Reconocimiento a su lucha por el impulso que dieron a la psicología en México y a la defensa de los derechos de género

DIANA SAAVEDRA

Olga Livier Bustos Romero y Graciela Rodríguez marcaron a muchas generaciones de psicólogos de la UNAM, pues con su labor mostraron que la mujer puede llegar lejos, reconocieron académicos y profesores de la Facultad de Psicología (FP).

Reunidos vía YouTube, rindieron homenaje a ambas expertas de esta casa de estudios por su labor e impulso de la psicología en México y el mundo, además de la defensa de los derechos de la mujer.

María Elena Medina-Mora Icaza, directora de la FP, destacó que ambas especialistas tocaron a diversas generaciones porque hicieron un gran cambio, por lo que se rememora su obra.

“Recuerdo de Graciela su lucha por tratar de que el medio hospitalario entendiera los aportes de la psicología. No fue fácil, luchó por nuestra profesión y enfrentó los problemas cuando no dejaban a nuestros alumnos hacer prácticas.

Hoy en los hospitales veo esa lucha y esa manera de anteceder tanto a lo que podía ser, nos enseñó el camino.

“Al ver a Olga de una manera tan sutil entender lo que significaba realmente el género, al ver lo que propuso, lo que está sucediendo, lo que dicen los movimientos feministas, tuvo que haber esa preparación para generar ese cambio, eso fue su legado y el éxito que tuvieron, por eso hoy honramos su vida”, dijo Medina-Mora Icaza.

Romper el techo de cristal

Durante la mesa Grandes Mujeres de la Facultad que Rompieron el Techo de Cristal: Olga Bustos y Graciela Rodríguez, Benilde García Cabrera, consejera técnica de la FP, memoró que Olga Livier Bustos Romero (1948-2013) estuvo por más de 35 años en la Facultad, con un trabajo dedicado al género vinculado con la educación superior y los medios de comunicación.

“Olga planteaba que el sexismo no se manifiesta únicamente en los contenidos de los textos, sino también por medio del currículum oculto o nulo, es decir, del trato diferencial a mujeres y hombres mediante el lenguaje, los gestos, el tono de voz, la atención proporcionada a mujeres y hombres, así como la calidad de ésta, lo que genera dependencia en las mujeres”, consideró García Cabrera.

Parte de la labor efectuada por Bustos Romero implicó tratar de remover el techo de cristal que limita el crecimiento de la mujer, por lo que inclusive impulsó la candidatura de Rosaura Ruiz como rectora de la UNAM, además de destacar las trayectorias de universitarias de México y Cuba, citó García Cabrera.

A su vez, Georgina Ortiz Hernández, académica de la Facultad, mencionó que Bustos Romero fundó en 1984 el Centro de Estudios de la Mujer, de la que ella fue la primera coordinadora hasta 1989, y que se enfocó en cuatro líneas de investigación, una de ellas fue la socialización, roles de género y medios masivos de comunicación.

Posteriormente, creó el Colegio de Académicas Universitarias en 2001, un foro virtual que difundía el quehacer profesional de las académicas “y nos impulsó a reflexionar sobre la condición y necesidad de apoyarnos para ampliar las posibilidades como profesores de la UNAM, de México y AL, logrando que las ideas del grupo que representaba fueran escuchadas hasta en la Cámara de Diputados”.

Juan José Sánchez Sosa, profesor emérito de la misma instancia universitaria, resaltó que siguiendo el trabajo de Bustos Romero es necesario ir más allá del “discurso inclusivo” para modificar la conducta y traducirlo en acciones.

“Nos vamos a habituar a usar ese nuevo castellano y a la hora de la verdad, la conducta real de reducir esta falta de igualdad no va a ocurrir. Lo que debemos hacer es en el comportamiento cotidiano, profesional, cuando les enseñamos a nuestros alumnos, cuando dirigimos tesis, cuando estamos en congresos, mostrar cómo el comportamiento sí ha cambiado para reducir ese problema tan grave”, reflexionó.

Gran impulsora

Finalmente, Germán Álvarez Díaz de León, director general de la Dirección General de Orientación y Atención Educativa, recordó a Graciela Rodríguez Ortega (1940-2012) como una gran impulsora de la presencia de la FP tanto nacional como internacionalmente.

“Proyectó nuevas oportunidades para los psicólogos, y mucho de su relación con médicos y abogados abrió a los psicólogos nuevos cambios de actuación. Graciela fue todo lo que quiso ser, en una época de patriarcado y machismo, siempre con un papel digno, pujante y comprometido. Ayudó a la profesionalización de la psicología y fue de las pioneras de los colegios de psicólogos”, resumió. *g*

Respuestas a cómo contar los átomos, describir la actividad solar o descifrar la contaminación ambiental desde la óptica científica

PATRICIA LÓPEZ

Por primera vez, el Instituto de Física (IF) organizó de manera virtual su Día de Puertas Abiertas 2020 para dar a conocer quiénes son y cómo laboran en una de las entidades científicas más sólidas y de mayor tradición de la Universidad Nacional.

“Hemos trabajado mucho para compartirles más de 34 charlas virtuales en Facebook e Instagram. Tenemos dos sesiones en vivo por YouTube donde vamos a hablar de analogías y conexiones en la física, en las que estarán participando 11 académicos y académicas de nuestro Instituto, así como un recorrido gráfico por nuestros laboratorios”, afirmó en un video inaugural la directora del IF, Cecilia Noguez Garrido.

Subrayó que la instancia tiene varias décadas abriendo sus puertas y este año de pandemia no iba a ser la excepción, aunque la modalidad cambió y hoy aprovechan la posibilidad en línea.

“Disfruten el evento y recuerden el hashtag La Física Te Acompaña”, dijo Noguez Garrido durante la presentación.

Amplia oferta

Entre la amplia oferta de charlas destacaron explicaciones de cómo en el IF los investigadores cuentan átomos con ayuda del Laboratorio de Espectrometría de Masas con Aceleradores para conocer la edad de elementos arqueológicos, describir la actividad solar o descifrar la contaminación ambiental; o de qué manera el Grupo de Dosimetría y Física Médica indaga y desarrolla técnicas de detección para el cáncer de mama o mejores imágenes de ultrasonido para prevenir partos prematuros, con el objetivo de avanzar en la calidad de vida de muchas personas.

En otras charlas virtuales se tocó qué es la quiralidad y por qué importa estudiarla para optimizar la eficacia de algunos fármacos; o señalaron la relevancia de la catálisis, un proceso químico que permite la obtención de medicamentos, celdas solares e incluso fertilizantes.

Entre las visitas virtuales sobresalieron el recorrido por el Laboratorio Nacional HAWC (High Altitude Water Cherenkov), donde la combinación de



Foto: archivo Gaceta UNAM

Recorrido virtual por los laboratorios del IF Analogías y conexiones de la física en el Día de Puertas Abiertas

agua, luz y partículas permite conocer más detalles del universo a partir de la detección de rayos gamma; y un recorrido con los investigadores que se dedican a examinar la materia oscura del cosmos.

Una interesante conversación abordó cómo la física permite entender la composición química del patrimonio cultural a partir de técnicas no destructivas como la espectroscopía molecular; mientras que en otra se expuso cómo el estudio de aerosoles atmosféricos con rayos X puede identificar fuentes de contaminación ambiental.

También se pormenorizó cómo funciona la nanofotónica, que indaga la interacción de la luz con la materia en la escala nanométrica y cómo se comportan y se propagan las ondas cuando interactúan con distintos medios como el agua, el sonido y la luz.

Igualmente fueron tema de charla los nanomateriales y la microscopía electrónica, donde detallaron cómo conocer la estructura de la materia a una escala más pequeña que el espesor de un cabello permite manipularla y cambiar sus características físicas.

Una novedosa aplicación se dio a conocer en una plática del Departamento de Sistemas Complejos, donde se puntualizó cómo la física da pistas de la movilidad humana en las ciudades para planear eficientemente los sistemas de transporte.

Y otra, del Departamento de Materia Condensada del IF, trató cómo la física y la química pueden servir para construir materiales electrónicos cada vez más eficientes para su uso en tecnologías como las de las pantallas flexibles.

Integrantes del Grupo de Cosmología Observacional explicaron cómo funcionan algunas de las sofisticadas herramientas para observar el universo y descifrar su evolución; mientras que miembros del Departamento de Física Experimental se refirieron a la colaboración en sustanciales proyectos internacionales como ALICE y AMS, grandes equipos que forman parte del Gran Colisionador de Hadrones, uno de los experimentos más grandes del mundo.

Con estos y otros temas el IF ofreció una mirada de sus múltiples actividades, para atraer talentos y nuevas vocaciones entre los estudiantes. g

Ludwig van Beethoven (1770-1827) es quizá el compositor más reconocible de la música clásica occidental. Su obra tiene una tremenda fuerza expresiva y marcó un antes y un después en cuanto a las posibilidades de la sinfonía, el cuarteto de cuerdas, la sonata y el concierto.

El llamado Genio de Bonn nació el 16 de diciembre de 1770, y a 250 años de este acontecimiento, Música UNAM conmemora su legado con el programa Semana Beethoven, entre el 8 y el 13 de diciembre, durante la cual la comunidad musical universitaria y distintos invitados le rendirán homenaje.

La música de cámara será el eje de estos programas especiales, con piezas para piano, solo, dúos, tríos, cuartetos y sextetos. También se interpretarán selecciones de la *Sinfonía número 5* y de la *Sinfonía número 7* y de la obertura de *Egmont* en arreglos para quinteto de metales. La programación detallada puede consultarse en musica.unam.mx/semana-beethoven.

Todas las presentaciones serán a las 19 horas a través del canal de YouTube Música UNAM.

Grupos destacados

La Orquesta Filarmónica de la Universidad (OFUNAM) tendrá una intervención destacada con la presencia de los ensambles OFUBRASS y Los Tushé, además de grupos de cámara integrados especialmente para la ocasión, como el dúo de violines de Alma Osorio y Érik Sánchez; el cuarteto de cuerdas de Edgardo Carone, Juan Luis Sosa, Omar Pérez y Jorge Andrés Ortiz; el sexteto de cuerdas y cornos de Carlos Gándara, Héctor Robles, Patricia Hernández, César Bourguet, Elizabeth Segura y Mateo Ruiz; el trío de Héctor Robles (violín), Omar Pérez (viola) y Abraham Sáenz (flauta); y el trío de alientos de Abraham Sáenz (flauta), Rafael Monge (oboe) y Edgar Lany (clarinete).

La celebración también contará con figuras de la escena nacional e internacional como la pianista Guadalupe Parrondo y el violinista Adrián Justus (cuya participación es auspiciada por el Patronato de la OFUNAM), así como el pianista estadounidense Gustavo Romero, egresado de la Juilliard School y ganador del primer premio en el Concurso Clara Haskil de Suiza, entre otras distinciones, y quien ha grabado especialmente para esta semana su versión de la *Sonata núm. 29, op. 106*, mejor conocida como la *Hammerklavier*.



Foto: Música UNAM.

Se cumplen 250 años de su natalicio

Semana Beethoven en honor del Genio de Bonn

Música UNAM ofrece conciertos en video con obras de cámara; intervención destacada de la OFUNAM

Se suman también al festejo las agrupaciones oirTrio Ensamble y el Cuarteto Arcano, el dúo de Roxana Mendoza (violonchelo) y Sergio Vázquez (piano) y el trío de Diego Cajas (clarinete), Luz del Carmen Águila (violonchelo) y Carlos Salmerón (piano).

Clases magistrales

Además de los conciertos virtuales, la Cátedra Extraordinaria Arturo Márquez de Composición Musical organizará tres clases magistrales los días 8, 9 y 10 de diciembre, de 10 a 14:30 horas, en torno a algunas de las

sonatas para piano más representativas de Beethoven. Impartirá el pianista cubano-español Leonel Morales, reconocido concertista internacional y profesor de la Sommerakademie de Salzburgo y de la Universidad Alfonso X el Sabio de Madrid.

Las clases magistrales están dirigidas a estudiantes, maestros de música y pianistas profesionales, así como al público en general. Son de acceso gratuito y no es necesario registrarse. Se transmitirán en vivo a través del canal de YouTube Música UNAM. *g*

Música UNAM

Charla de María Negroni y Jorge Esquinca

La Obra Poética de Louise Glück, Premio Nobel de Literatura 2020

Las mujeres poetas “estamos probando cosas, buscando dicciones, tonos, ritmos, preocupaciones y maneras de decir”, señala la autora argentina



Con la charla La Obra Poética de Louise Glück, la Dirección de Literatura y Fomento a la Lectura celebró a la Premio Nobel de Literatura 2020 en el marco de la Feria Internacional del Libro (FIL) de Guadalajara. Participaron los escritores María Negroni y Jorge Esquinca, moderados por Hernán Bravo Varela, editor de *Periódico de Poesía*.

Como respuesta a una primera pregunta de Bravo sobre si era más previsible que la poeta canadiense Anne Carson obtuviera el Nobel de Literatura en lugar de su colega estadounidense, Negroni consideró que los premios son siempre azarosos y arbitrarios. “Muchas veces responden a cuestiones que exceden a la literatura, sean éstas ideológicas, políticas o de visibilización. El Nobel es el ejemplo paradigmático de esa arbitrariedad. Celebremos que en esta ocasión dicho galardón haya permitido la visibilidad de una poeta escasamente traducida al español”.

Para la ensayista y traductora argentina, las poetas mujeres están escribiendo entre todas un libro que las excede, que es más grande que cada una de ellas. “Estamos probando cosas, buscando dicciones, tonos, ritmos, preocupaciones y maneras de decir”.

Por su parte, Jorge Esquinca, poeta y traductor jalisciense, indicó que más allá de reflexionar sobre quién merecía el reconocimiento, “el Nobel arroja una luz de faro sobre una poeta que trabajaba lejos de los reflectores. Lo importante es que este nuevo reflector nos invite a leer y a traducir a una extraordinaria poeta como lo es Louise Glück”.

Negroni, autora del ensayo *El jardín de Louise Glück*, que forma parte de *La palabra insumisa*, antología que *Periódico de Poesía* publicará próximamente, dijo que la Premio Nobel de Literatura 2020 penetra en el mundo de la poesía escrita por mujeres de Estados Unidos en medio de dos propuestas muy diferentes. “Se halla entre la poesía de Sylvia Plath y la de Adrienne Rich”.

Del libro de poemas *El iris salvaje*, obra por la que Glück obtuvo el Premio Pulitzer de Poesía en 1993, Negroni opinó que es una obra “en donde una voz poética, que está acompañada de una relación amorosa y rodeada de una serie de elementos de la cotidianidad más básica, se pasea por un jardín y conversa nada menos que con Dios. Confronta a un Dios complicado, ausente y cruel, pero el libro nunca pierde la serenidad en su tono, aun cuando se está metiendo en un lugar que pocas voces contemporáneas asumen. A Glück hay que leerla desde allí: es la poeta en su jardín”.

El iris salvaje es el libro favorito de ambos charlistas. Desde la perspectiva de Jorge Esquinca la poeta estadounidense “entra de una manera poderosa, valiente y digna en ese jardín subvertido y caído. Se encuentra inmersa y empieza a observar con mucho detenimiento cada una de las plantas y flores que componen ese jardín”.

Esquinca tiene claro que en la poesía no existe un camino de una sola dirección, “siempre es uno de doble sentido, en donde el poeta se asoma al mundo, a la vez que se dirige hacia su propio interior... El descubrimiento y la invención son también de uno mismo. Implica pregun-

tarse cuál es mi lugar en el mundo y qué hago en él. Hay que reconocerse como un ser efímero, uno que morirá. Esta es precisamente una de las constataciones que hace Glück, al ver la vida de las flores da cuenta de la fugacidad de la belleza y de su propia permanencia en la Tierra”.

En este mismo sentido intervino María Negroni: “En su poesía hay algo que tiene que ver con la contemplación, como un cierto recogimiento. Invierte la perspectiva de la mirada hacia adentro”. Y puntualizó que “cuando Glück se está enfrentando al árbol venenoso, a la fuente, a lo que ve y a lo que no ve, se está enfrentando al gran enigma de su propio ser. La poesía, de quien sea, tiene que ver con la pregunta. Ésta es fundamental en tiempos de crisis, más que la respuesta... El camino es el de la pregunta, el de la duda”, sostuvo la también novelista y poeta nacida en Rosario, para quien la poesía obliga a repensar el mundo.

Anel Pérez, titular de la Dirección de Literatura y Fomento a la Lectura presentó a los invitados para esta mesa virtual donde se reflexionó sobre una de las poetas que mezcla de una forma muy potente su voz contemporánea con otra también suya que expresa un cierto resabio anacrónico. La austeridad y la autobiografía son rasgos fundamentales de quien ha escrito 12 libros de poemas, seis de los cuales se publicaron en España por la editorial Pre-Textos. Sus traductores al castellano son los poetas Eduardo Chirinos, Mirta Rosenberg, Abraham Gragera, Andrés Catalán y Mariano Peyrou. [g](#)



● Meteorita Allende.



● Minerales de México.

“Palacio de las ciencias de la tierra”

El Museo de Geología celebra 50 años de pertenecer a la UNAM

Joya arquitectónica del Porfiriato que alberga colecciones y materiales sin parangón

OMAR PÁRAMO

El 26 de enero el Museo de Geología cumplió 50 años de formar parte de la UNAM y, como tantas cosas de este 2020, la conmemoración se canceló por causa del nuevo coronavirus, o al menos se pospuso por un tiempo ya que, como señaló el director del Instituto de Geología (IGI), Ricardo Barragán Manzo, “entonces la pandemia nos quitó cualquier posibilidad de festejo, pero no así las ganas de celebrar”.

Así, en un evento que llega 10 meses demasiado tarde y en una sala de Zoom en vez de un salón de fiestas (para mantener la sana distancia sin faltar al protocolo), cientos de personas se dieron cita para conmemorar, ahora sí, el medio siglo de este museo universitario y la historia de un edificio que llegó a la plaza de la Santa María la Ribera hace 114 años, cuando el Kiosco Morisco aún no estaba y nadie imaginaba que terminaría por ser el objeto más icónico del sitio, pues entonces ocupaba el espacio donde hoy está el Hemiciclo a Juárez, y los planes eran dejarlo ahí.

Para Barragán Manzo no hay duda de que, sin exagerar, este lugar es un verdadero “palacio de las ciencias de la tierra” y uno donde tanto el exterior como el

interior importan, porque si bien por fuera es una joya arquitectónica porfiriana, por dentro alberga colecciones y materiales sin parangón, todo ello en un espacio donde, con sólo entrar, la vista no sabe dónde posarse: si en su escalinata de hierro y mármol, en sus vitrales, en su mamut, en su dinosaurio o en sus meteoritas.

“Esto es un tesoro y no sólo para el IGI, sino para la UNAM y la comunidad de la Santa María la Ribera, de ahí que no pudiéramos dejar de celebrar virtualmente ahora; ya luego podremos hacerlo en vivo.”

Historia

El edificio que hoy conocemos como Museo de Geología fue inaugurado el 6 de septiembre de 1906 a fin de albergar el Décimo Congreso Geológico Internacional, ello antes de estallar la Revolución y cuando la Universidad de México no era autónoma ni nacional; así de antiguo es.

Al participar en el festejo, María Guadalupe Lozada, quien además de historiadora es encargada de despacho de la Secretaría de Cultura de la CDMX, reconoció lo especial que le resulta el recinto, pues más allá de su belleza también es telón de fondo de su historia familiar.

“En casa tengo la guía que se le dio a quienes acudieron a ese Décimo Congreso Geológico Internacional. Mi tío abuelo fue uno de quienes inauguraron el edificio y por ello, hablar de este sitio es hacerlo de mí y de tantas experiencias significativas.”

Para la maestra Lozada, el Museo de Geología es una puerta a otros tiempos, porque su diseño nos remite al Porfiriato;

sus fósiles, su mamut y dinosaurio nos llevan a otras eras, y sus meteoritas a tiempos cuando el sistema solar era aún joven, mientras que el sótano, al tener tecnología interactiva, nos sitúa en un contexto de lo más moderno.

“Y quizá lo más importante a mencionar es su equipo de guías, que le permiten al visitante entender temas con los que tantos de nosotros no estamos familiarizados. En esto consiste divulgar la ciencia, una tarea que a muchos científicos parece haberseles olvidado, pero a la gente del museo no, pues es algo que han hecho a lo largo de 50 años.”

Moluscos prehistóricos

En su intervención, el astrónomo William Lee Alardín confesó que cada que entra al Museo de Geología lo que más le llama la atención no son las meteoritas sino los amonites, es decir, esos moluscos prehistóricos que, al morir, dejaron tras de sí un fósil en forma de caracola. Y es que, dice, desde siempre ha sido un apasionado de la geología, tanto que a veces va al recinto con sus hijos y de incógnito, ello para evitar la deferencia que podría recibir si alguien se enterara de que el coordinador de la Investigación Científica de la UNAM está en el recinto. “Yo sólo quiero disfrutar del espacio y las exhibiciones”.

Sobre sus razones de acudir en familia en vez de por trabajo, el académico explicó que desde siempre ha tenido la convicción de que la misión de los museos es desarrollar vocación en niños y jóvenes.



• Isauria.



• Mamut.

“Que vayan y vean de todo; si no les agrada una cosa ya les gustará otra. El chiste es que tengan opciones y que desarrollen su creatividad. Eso es fundamental para que nuestro país avance a futuro”.

Actividades

A decir de Lee Alardín, el Museo de Geología es uno que sale a la calle y dialoga con la gente, como ha podido constatar al ser partícipe de algunas actividades que se han desbordado a la plaza de enfrente. “Ha habido eventos de mucha convivencia

con los vecinos de la Santa María la Ribera y es notorio que la gente va con gusto, y se la pasa bien”.

Por ello, una de las cosas que más extraña en el confinamiento ha sido visitar este museo. “Es crucial mantener las actividades académicas de difusión y educación; no debemos detenernos por el coronavirus y de ahí la relevancia de celebrar estos 50 años. De todas maneras, creo que ya llevamos más de lo que nos falta de esta pandemia, y que dentro de muy pronto estaremos juntos”. g

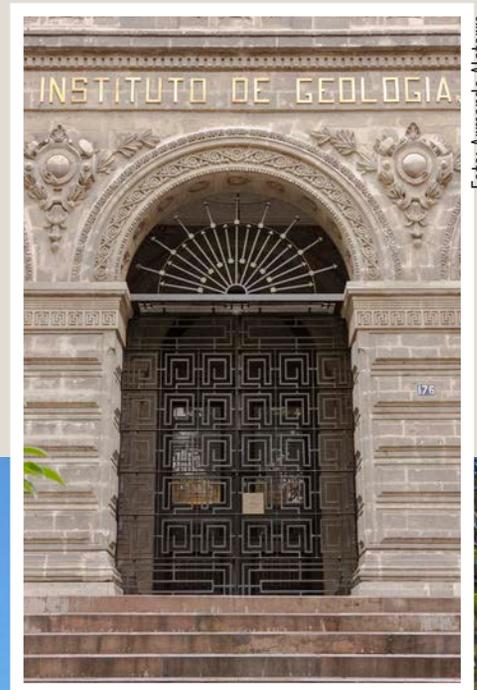


Foto: Armando Alatorre.





A prueba, el arte escénico y performativo

Modelos económicos independientes, apuesta del mundo artístico y cultural

Andrea Salmerón, directora escénica y audiovisual, afirmó que es necesario establecer reformas constitucionales para que las personas que conforman la esfera artística y cultural del país puedan apostar por modelos económicos independientes.

“Si queremos depender un poco menos de las instituciones públicas, tenemos que exigirle al Estado que cumpla con su labor vinculante para promover reformas legislativas que son urgentísimas, precisamente para que podamos ir teniendo mayor independencia y sostenibilidad”, expresó durante su participación en la mesa de diálogo Economía y el Trabajo Artístico, primera del foro Las Artes Escénicas y Performativas Puestas a Prueba, organizado por la Cátedra Internacional Inés Amor en Gestión Cultural.

En la mesa moderada por Juan Meliá, director de Teatro UNAM, y en la que intervinieron también José Antonio Cordero, director escénico y cinematográfico, y Eleno Guzmán, artista escénico y gestor cultural, Salmerón explicó que se requieren reformas tanto administrativas como laborales a fin de que las y los artistas sean reconocidos por el gobierno como sujetos de derecho, garantizándoles el acceso a la seguridad social y a una mejor calidad de vida.

Además, refirió que para poder hablar de sustentabilidad en las artes escénicas, estas reformas deben establecer un régimen fiscal único y específico para los actores culturales, con el objetivo de que

Se requieren reformas administrativas y laborales para que los artistas sean reconocidos como sujetos de derecho: Andrea Salmerón

puedan mantener sus utilidades, las cuales generarían ahorros y así podrían desprenderse de los estímulos gubernamentales.

“No nos da ningún derecho, pero sí nos cobran todos los impuestos que pagan las empresas. Eso nos imposibilita mucho poder tener tanto una utilidad como mejores condiciones no sólo de trabajo, sino de vida”, dijo la también gestora.

Por su parte, José Antonio Cordero, miembro del Movimiento Colectivo por la Cultura y las Artes en México, señaló que el gran problema para la sostenibilidad de las artes escénicas se fundamenta en la brecha entre la visión creativa y la comercial, “son víctimas de la paradoja entre las dinámicas de creación y las dinámicas de consumo”, y comentó que para una eficaz sostenibilidad será necesario apostar por los vínculos identitarios de una comunidad, a fin de que esta misma participe también en la financiación de los proyectos.

Nuevas tendencias

En la segunda mesa del foro, dedicada al tema Nuevas Tendencias Artísticas en las Poéticas de la Escena, tomaron parte los artistas Evoé Sotelo, directora de Danza

UNAM; Claudio Valdés Kuri, director de la compañía Teatro de Ciertos Habitantes, y Alicia Laguna, codirectora de Teatro Línea de Sombra; con la conducción de Raissa Pomposo, coordinadora de la Cátedra Extraordinaria Gloria Contreras en Estudios de la Danza y sus Vínculos Interdisciplinarios.

El cuerpo ha generado rupturas y avances insólitos en el ámbito del arte, opinó Sotelo, y en ese sentido es indispensable reconsiderar sus discursos en el contexto de la pandemia. “Encontrándonos en el espacio del confinamiento, hay que replantearse las formas de mediación del cuerpo para construir una narrativa, ya que no estábamos habituados a este tipo de mediación digital tan persistente. También hay que reformular el concepto de presencia en la producción artística de los cuerpos, un concepto que se redimensiona a través de esta mediación digital”.

Valdés Kuri expresó que el medio digital, como cualquier otro, también puede adquirir posibilidades poéticas y artísticas, todo depende de la decisión, la capacidad y la inspiración de quien lo use. Sin embargo, aclaró, él sigue prefiriendo que su discurso sea presencial. “Hicimos un festival virtual y me di cuenta que la experiencia, por más buena que sea la transmisión, da cuenta de pocas sensaciones con respecto a lo que se vive en un teatro. Además, yo confío que la gente va a querer presencia, que va a haber más gente en los teatros”. *g*

ACUERDO POR EL QUE SE ESTABLECE LA REANUDACIÓN DE LOS PROCESOS DE ELECCIÓN DE LAS DIVERSAS INSTANCIAS Y CUERPOS COLEGIADOS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

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

CONSIDERANDO

Que la UNAM, en ejercicio de su autonomía, tiene la facultad y responsabilidad de gobernarse a sí misma y organizarse como lo estime conveniente para lograr una mejor y más eficiente gestión en el cumplimiento de sus fines sustantivos y con ello promover y realizar acciones en favor de la comunidad universitaria.

Que el 20 de marzo de 2020 se publicó en la página electrónica de la Universidad <http://www.unam.mx> el *Acuerdo por el que se suspenden los procedimientos de carácter académico y administrativo en la Universidad Nacional Autónoma de México* en atención a las recomendaciones de las autoridades sanitarias.

Que para el cumplimiento de su encomienda, la Universidad se organiza a través de diversos cuerpos colegiados, razón por la cual resulta necesario garantizar la debida integración y continuidad de las labores realizadas al interior de las comisiones dictaminadoras, comités académicos de posgrado, consejos internos, asesores, técnicos, académicos de área, de Bachillerato, de Posgrado y del propio Consejo Universitario.

Que la Universidad debe continuar con su vida colegiada ya que ello le permite responder de forma cabal a las demandas de la sociedad a la que se debe.

Que en atención a las medidas que se requieren tomar para proteger a la comunidad universitaria de la pandemia que afecta al país, la Universidad Nacional Autónoma de México, en pleno ejercicio de su autonomía, realiza las acciones pertinentes que permitan continuar con sus tareas y mitigar los efectos de dicha pandemia.

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

ACUERDO

PRIMERO. A partir del 4 de enero de 2021 se reanudan, paulatina y escalonadamente, los procesos de elección de las diversas instancias y cuerpos colegiados de la UNAM que hayan quedado suspendidos con motivo del Acuerdo emitido el pasado 20 de marzo de 2020.

SEGUNDO. Con el objeto de garantizar la debida protección de la salud de la comunidad universitaria, todos los procesos de elección de las diversas instancias y cuerpos colegiados universitarios deberán realizarse en forma electrónica conforme a las directrices señaladas en el Reglamento para la Elección de Consejeros Universitarios y Técnicos y en las Normas de aplicación y procedimiento de los reglamentos para la Elección de Consejeros Universitarios y Técnicos, y para la

Elección de Consejeros Académicos de Área y del Bachillerato, representantes de profesores, investigadores y alumnos.

TERCERO. La reanudación de los procesos de elección será escalonada conforme al siguiente calendario:

1. A partir del 4 de enero continuarán, en donde no se hayan hecho, los correspondientes a consejos internos, asesores, comisiones dictaminadoras y los comités académicos de posgrado.
2. A partir de marzo, si las condiciones lo permiten, se podrán renovar los consejos técnicos, los consejos académicos de área, de Bachillerato, de Posgrado y el Consejo Universitario.

CUARTO. Las convocatorias para renovar, según corresponda a cada caso, total o parcialmente los cuerpos colegiados, deberán emitirse conforme lo determina la normativa universitaria correspondiente.

QUINTO. Las entidades académicas con el apoyo de la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación y de la Coordinación de Vinculación con el Consejo Universitario, brindarán el apoyo necesario para que todas y cada una de las etapas de los procesos electorales se realicen de manera electrónica, incluyendo las notificaciones a que haya lugar, conforme a lo previsto en la normativa universitaria aplicable.

SEXTO. Las entidades académicas, dependencias y las instancias universitarias que correspondan, brindarán equitativamente un espacio en una página electrónica para que las formulas registradas puedan transmitir sus propuestas a sus comunidades.

SÉPTIMO. Los respectivos cuerpos colegiados, de conformidad con la normativa universitaria en la materia, podrán emitir disposiciones complementarias para el desarrollo de los procesos electorales.

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

TRANSITORIOS

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

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 7 de diciembre de 2020

DR. ENRIQUE LUIS GRAUE WIECHERS
EL RECTOR

ACUERDO POR EL QUE SE DETERMINA LA REANUDACIÓN DE LOS CONCURSOS DE OPOSICIÓN EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

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

CONSIDERANDO

Que la UNAM, en ejercicio de su autonomía, tiene la facultad y responsabilidad de gobernarse a sí misma y organizarse como lo estime conveniente para lograr una mejor y más eficiente gestión en el cumplimiento de sus fines sustantivos y con ello promover y realizar acciones en favor de la comunidad universitaria.

Que el 20 de marzo de 2020 se publicó en la página electrónica de la Universidad <http://www.unam.mx> el *Acuerdo por el que se suspenden los procedimientos de carácter académico y administrativo en la Universidad Nacional Autónoma de México* en atención a las recomendaciones de las autoridades sanitarias.

Que el 27 de julio de 2020, se publicó en *Gaceta UNAM el Acuerdo por el que se Habilitan Diversas Actividades y Trámites no Presenciales en la Universidad Nacional Autónoma de México*, con el objeto de garantizar la continuidad de las labores académicas y administrativas en la Universidad, con la salvedad de que la habilitación de actividades no aplica para el desahogo de aquellas etapas de los concursos de oposición en curso que impliquen la participación, comunicación o notificación con los participantes, ni el trámite de los recursos de revisión.

Que es necesario establecer acciones emergentes que tiendan, por un lado, a proteger y salvaguardar la salud de todos los integrantes de la comunidad universitaria ante el grave riesgo que representa la enfermedad generada por el virus SARS-CoV-2 (COVID-19) y, por el otro, a procurar y garantizar escalonadamente la continuidad de un mayor número de actividades académicas y servicios educativos que presta la Institución.

Que en atención a las medidas necesarias que se requieren tomar para proteger a la comunidad universitaria de la pandemia que afecta al país, la Universidad Nacional Autónoma de México en pleno ejercicio de su autonomía realiza las acciones pertinentes para ayudar a prevenir y controlar dicha pandemia.

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

ACUERDO

PRIMERO. A partir del 4 de enero de 2021, se podrán reanudar gradualmente los procedimientos relativos a los concursos de oposición abiertos o cerrados que hayan quedado suspendidos con motivo del acuerdo publicado el 20 de marzo de 2020: presentación de pruebas, cómputo de plazos y términos, diligencias de notificación, así como el desahogo de los recursos de revisión.

SEGUNDO. Conforme al desarrollo en que se encuentren cada uno de los concursos de oposición y recursos de revisión, los consejos técnicos podrán determinar que la o las etapas faltantes se realicen vía remota con el apoyo de Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación.

TERCERO. Las notificaciones derivadas del desahogo de los concursos de oposición y de los recursos de revisión que se

encuentren en trámite podrán realizarse en forma personal, si las condiciones lo permiten, de no ser el caso se realizarán de manera electrónica. En el caso que los participantes o recurrentes soliciten por escrito a las entidades académicas y dependencias universitarias que las mismas se realicen de manera electrónica, deberán proporcionar la dirección del correo electrónico en la que se darán por notificados y un número de teléfono. Los concursantes se darán por notificados una vez que les sea enviada la comunicación respectiva a sus correos electrónicos.

El concursante será responsable del uso del correo electrónico que expresamente señale para efectos de notificación, así como de verificar que haya recibido las notificaciones realizadas por las entidades académicas.

CUARTO. Los consejos técnicos de las diversas entidades académicas, a partir del 1 de febrero de 2021, deberán reanudar gradualmente la apertura de nuevos concursos de oposición abiertos o cerrados, los cuales se realizarán de manera remota, en particular el desahogo de las pruebas, la entrega de documentos y las notificaciones de las resoluciones deberán realizarse de manera virtual. Lo anterior, en el marco de la normativa universitaria y con medidas que protejan la salud, tanto de los concursantes como de los integrantes de los cuerpos colegiados que intervienen en los mismos.

QUINTO. Las entidades académicas con el apoyo de la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación implementarán, cuando sea posible, el uso de la Firma Electrónica Universitaria y del Sello Digital Universitario en todos los procesos relacionados con los concursos de oposición, principalmente en las notificaciones electrónicas. El uso de la Firma Electrónica Universitaria será confidencial, intransferible y personal.

SEXTO. El desahogo de todas y cada una de las etapas de los concursos de oposición y los recursos de revisión deberán desarrollarse conforme a las directrices señaladas en la normativa universitaria aplicable o en su caso de manera virtual o remota.

SÉPTIMO. Las entidades académicas y dependencias universitarias deberán tomar las medidas adicionales conducentes para la debida aplicación del presente Acuerdo.

OCTAVO. Los asuntos no previstos en el presente Acuerdo serán resueltos por la persona titular de la Secretaría General.

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

TRANSITORIOS

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

**"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 7 de diciembre de 2020**

**DR. ENRIQUE LUIS GRAUE WIECHERS
EL RECTOR**



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS DEL PERSONAL ACADÉMICO

CONVOCATORIA
PROGRAMA DE BECAS POSDOCTORALES EN LA UNAM
2021

Considerando que la participación de jóvenes recientemente doctorados ha estimulado la vitalidad y creatividad de los grupos científicos y ha propiciado su integración a grupos de investigación que enriquecen su superación académica, la Universidad Nacional Autónoma de México convoca a sus entidades académicas a presentar candidatos y candidatas para concursar por una beca posdoctoral en la UNAM.

I. Objetivo

1. Fortalecer el quehacer científico y de formación de recursos humanos de alto nivel en las entidades académicas, apoyándolas con la participación de jóvenes recientemente doctorados para que desarrollen un proyecto de investigación novedoso en la UNAM.

II. Perfil de los candidatos

1. Deberán de haber obtenido su doctorado en alguna institución de reconocido prestigio dentro de los cinco años previos a la fecha de inicio de la estancia posdoctoral.
2. Deberán tener una productividad demostrada por medio de obra publicada o aceptada para su publicación en revistas especializadas de prestigio internacional u otros medios de reconocida calidad académica.
3. No deberán de tener contrato de trabajo con la UNAM al momento de iniciar la beca, ni durante el periodo de la beca.

III. Condiciones generales

Las propuestas de los candidatos y el otorgamiento de las becas de esta convocatoria se harán de acuerdo con las **Reglas de Operación del Programa de Becas Posdoctorales en la UNAM**, publicadas en *Gaceta UNAM* y en el sitio web institucional de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA), dirección electrónica:

https://dgapa.unam.mx/images/posdoc/2021_posdoc_convocatoria.pdf

1. La postulación oficial de los candidatos y candidatas estará a cargo de la entidad académica en que se realizará la estancia y se presentará ante la Dirección

General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA) en el caso de escuelas y facultades, ante la Coordinación de Humanidades en el caso de institutos y centros de investigación en humanidades y ciencias sociales, o ante la Coordinación de la Investigación Científica en el caso de institutos y centros de investigación científica.

2. Los candidatos y candidatas deberán haber obtenido su doctorado dentro de los cinco años previos a la fecha de inicio de la estancia posdoctoral en una institución de reconocido prestigio distinta a la UNAM, o en la UNAM, que deseen realizar la estancia posdoctoral en una entidad académica distinta a aquélla en donde realizaron los estudios doctorales, y a la de adscripción de su tutor o tutora de tesis doctoral; o bien, de forma excepcional, en otra sede de la misma entidad ubicada en un *campus* diferente, con otro asesor o asesora y diferente proyecto.
3. Las candidatas y candidatos deberán contar con un proyecto de investigación autorizado, en lo correspondiente a la pertinencia del proyecto y a los recursos de la entidad, por el consejo técnico y/o interno de la entidad académica donde lo desarrollará.
4. Las candidatas y candidatos propuestos deberán contar con un asesor o asesora con grado de doctor, quien deberá ser profesor(a) o investigador(a) titular de tiempo completo de la entidad académica en la que el candidato o candidata realizará la estancia posdoctoral. Asimismo, deberá contar con formación de recursos humanos y dirección de tesis concluidas y haber graduado estudiantes de nivel de posgrado, además de contar con la aprobación del consejo técnico correspondiente de los programas e informes de trabajo anuales de los últimos tres años (artículo 60 del Estatuto del Personal Académico).
5. Los candidatos y candidatas deberán cumplir con los requisitos y obligaciones descritas en las *Reglas de Operación del Programa de Becas Posdoctorales en la UNAM*.
6. Las comisiones evaluadoras dictaminarán tomando en consideración el grado de pertinencia del proyecto presentado con respecto al plan de desarrollo de la entidad; la trayectoria académica del candidato o candidata y del tutor o tutora, respectivamente; la calidad,

originalidad y relevancia del proyecto presentado; el orden de prelación establecido por la entidad; el cumplimiento de los objetivos de personas exbecarias asignadas al tutor o tutora y apoyadas en convocatorias previas; el número de becarios o becarias posdoctorales vigentes que tenga asignados el tutor o tutora al momento de iniciar el periodo de la beca solicitada y los recursos presupuestales disponibles, entre otros. Se dará preferencia a proyectos multi- e interdisciplinarios y que promuevan la colaboración entre académicos.

IV. Bases

1. Las solicitudes de beca debidamente requisitadas y acompañadas con la documentación correspondiente (carpeta electrónica con los archivos digitales en formato PDF), serán evaluadas y dictaminadas por medio de los procedimientos que se establecen en las *Reglas de Operación del Programa de Becas Posdoctorales en la UNAM*.
2. A partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, los interesados e interesadas deberán dirigirse a las entidades académicas y presentar su solicitud de beca completa. Las entidades académicas determinarán la fecha límite de entrega de las solicitudes.
3. La entidad académica deberá entregar las solicitudes a la DGAPA, a la Coordinación de Humanidades o a la Coordinación de la Investigación Científica, según corresponda, de acuerdo al siguiente calendario:

Para facultades y escuelas:

Becas nuevas

- Periodo I. Estancias que inicien en agosto de 2021 la fecha límite será el 12 de febrero de 2021.
- Periodo II. Estancias que inicien en febrero de 2022 la fecha límite será el 20 de agosto de 2021.

Los resultados de las evaluaciones se darán a conocer:

- Periodo I. A partir del 31 de mayo de 2021.
- Periodo II. A partir del 10 de diciembre de 2021.

Renovaciones

- Periodo I. Estancias que inicien en septiembre 2021, la fecha límite será 4 de mayo de 2021.
- Periodo II. Estancias que inicien en febrero 2022, la fecha límite será el 12 de noviembre de 2021.

Los resultados de las evaluaciones se darán a conocer:

- Periodo I. A partir del 30 de julio de 2021.
- Periodo II. A partir del 27 de enero de 2022.

Para institutos y centros de humanidades y ciencias sociales:

Becas nuevas

- Periodo I. Estancias que inicien en septiembre de 2021, la fecha límite será el 19 de febrero de 2021.
- Periodo II. Estancias que inicien en marzo de 2022, la fecha límite será el 13 de agosto de 2021.

Los resultados de las evaluaciones se darán a conocer:

- Periodo I. A partir del 30 de abril de 2021.
- Periodo II. A partir del 18 de octubre de 2021.

Renovaciones

- Periodo I. Estancias que inicien en septiembre de 2021, la fecha límite será el 23 de abril de 2021.
- Periodo II. Estancias que inicien en marzo de 2022, la fecha límite será el 24 de septiembre de 2021.

Los resultados de las evaluaciones se darán a conocer:

- Periodo I. A partir del 28 de junio de 2021.
- Periodo II. A partir del 22 de noviembre de 2021.

Para institutos y centros de investigación científica:

Becas nuevas y renovaciones

- Periodo I. Estancias que inicien en septiembre de 2021, la fecha límite será el 26 de febrero de 2021.
- Periodo II. Estancias que inicien en marzo de 2022, la fecha límite será el 6 de agosto de 2021.

Los resultados de las evaluaciones se darán a conocer:

- Periodo I. A partir del 16 de abril de 2021.
- Periodo II. A partir del 24 de septiembre de 2021.

4. No se recibirán expedientes incompletos y/o que no cumplan las reglas.

“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”

Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 7 de diciembre de 2020.

**EL SECRETARIO GENERAL
DR. LEONARDO LOMELÍ VANEGAS**

Esta información está también disponible en el sitio web institucional de la DGAPA dirección electrónica: https://dgapa.unam.mx/images/posdoc/2021_posdoc_convocatoria.pdf

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS DEL PERSONAL ACADÉMICO

REGLAS DE OPERACIÓN DEL
PROGRAMA DE BECAS POSDOCTORALES EN LA UNAM
2021

I. Objetivo

1. Fortalecer el quehacer científico y de formación de recursos humanos de alto nivel en las entidades académicas, apoyándolas con la participación de jóvenes recientemente doctorados para que desarrollen un proyecto de investigación novedoso en la UNAM.

II. Perfil de las y los candidatos

1. Deberán de haber obtenido su doctorado en una institución de reconocido prestigio dentro de los cinco años previos a la fecha de inicio de la estancia posdoctoral.
2. Deberán de tener una productividad demostrada por medio de obra publicada o aceptada para su publicación en revistas especializadas de prestigio internacional u otros medios de reconocida calidad académica.
3. No deberán de tener contrato de trabajo con la UNAM al momento de iniciar la beca, ni durante el periodo de la beca.

III. Modalidades

1. Beca para realizar una estancia posdoctoral en la UNAM.

IV. Requisitos

1. Contar con el perfil señalado en el apartado II.
2. Haber obtenido su doctorado dentro de los cinco años previos a la fecha de inicio de la estancia posdoctoral en una institución de reconocido prestigio distinta a la UNAM, o en la UNAM, siempre y cuando sea para realizar un proyecto en una entidad distinta a la de adscripción de la persona que asesoró su tesis doctoral, o bien, de manera excepcional, en otra sede de la misma entidad ubicada en un *campus* diferente, con otro asesor o asesora y diferente proyecto.
3. Presentar el documento de postulación, firmado por la persona titular de la entidad académica receptora y, avalado por su consejo técnico, interno o asesor, en el que se establezca el interés de la entidad en el proyecto a realizar, la vinculación de éste con el plan de desarrollo de la entidad y las contribuciones académicas y/o docentes que la persona becario aportará a la entidad, así como las fechas de inicio y de término de la estancia.
4. Presentar la solicitud debidamente requisitada y *Curriculum vitae* actualizado.
5. Presentar copia de un documento oficial de identificación (credencial del INE, pasaporte, cédula profesional o acta de nacimiento).
6. Contar con un asesor o asesora con grado de doctorado, quien deberá tener nombramiento de profesor o investi-

gador titular de tiempo completo en la entidad académica en la que el candidato o candidata realizará la estancia posdoctoral. Asimismo, deberá contar con formación de recursos humanos, dirección de tesis concluidas y haber graduado estudiantes a nivel de posgrado, además de cumplir cabalmente con lo estipulado en el artículo 60 del Estatuto del Personal Académico (EPA).

7. Presentar la síntesis curricular del asesor o asesora, la cual deberá de incluir, de manera detallada, las publicaciones, obras y, en su caso, patentes, productos de desarrollo o transferencia tecnológica, correspondientes a los últimos tres años. De forma particular, se debe enlistar la totalidad de las tesis de posgrado dirigidas y concluidas a lo largo de su trayectoria. Asimismo, deberá entregar los comprobantes correspondientes a la aprobación de sus programas e informes de labores anuales emitidos por el Consejo Técnico de su entidad académica de adscripción (artículo 60 del EPA) de los últimos tres años.
8. Presentar carta firmada por el asesor o asesora en la cual se comprometa a que, en caso de ausentarse de la sede de la estancia posdoctoral por más de un mes continuo o tenga planeado disfrutar de año o semestre sabático durante el periodo total de la beca, deberá indicar el nombre de la persona académica encargada de dar seguimiento al plan de trabajo. De ser el caso, ésta deberá tener nombramiento de profesor o investigador titular de tiempo completo, así como tener la misma adscripción.
9. Presentar un resumen de la tesis doctoral y de las publicaciones derivadas de la misma (indicar nombre del tutor o tutora de tesis y su adscripción).
10. Presentar copia del diploma del grado de doctorado, del acta de aprobación del examen doctoral o documento oficial en el que se indique la fecha de presentación del examen doctoral. En caso de que la solicitud fuese aprobada académicamente, se deberá entregar copia del documento que certifique la obtención del grado, para poder otorgar la beca. En caso de no entregar esta constancia al inicio del periodo aprobado, se cancelará la solicitud.
11. Presentar el proyecto de investigación a desarrollar, que incluya las metas y los productos finales tangibles que espera obtener como resultado del mismo, avalado por el asesor o asesora y autorizado, en lo correspondiente a la pertinencia del proyecto y a los recursos de la entidad, por el consejo técnico y/o interno de la entidad académica.
12. Presentar el programa de trabajo a desarrollar durante la estancia con cronograma avalado por la persona que asesorará el desarrollo del proyecto. El programa puede contemplar labores de asistencia a congresos y/o coloquios

y hasta 6 horas semana-mes de docencia no remunerada en la UNAM.

13. Documento que contenga la opinión del asesor o asesora acerca de los antecedentes académicos de la persona candidata a la beca y del proyecto que desarrollará.
14. Presentar una carta suscrita por el candidato o candidata y avalada por la persona que brindará su asesoría, en la que se comprometa explícitamente a dedicarse de tiempo completo exclusivo al proyecto de investigación y al programa aprobados y a cumplir con las obligaciones establecidas en la Legislación Universitaria y en las Reglas de Operación del Programa de Becas Posdoctorales en la UNAM, así como a aceptar que la beca se cancele en el momento de incumplir con alguna de las obligaciones, a juicio del consejo técnico o interno de la entidad o de la comisión evaluadora.
15. El proyecto de investigación puede ser parte de algún proyecto PAPIIT, de CONACYT o que cuente con financiamiento externo.
16. La persona asesora deberá haber tenido un desempeño satisfactorio en los programas de la UNAM que administra la DGAPA. Asimismo, deberá haber cumplido con las obligaciones y/o compromisos asumidos con dichos programas.
17. En caso de tener nacionalidad extranjera, y de ser aprobada la beca, acreditar su estancia legal en el país o expresar de manera explícita su compromiso de llevar a cabo los trámites requeridos para contar con dicha acreditación.

V. Procedimiento para la entrega de documentación

1. De conformidad con las fechas previstas en la Convocatoria, las personas candidatas o la persona asesora deberán entregar al área responsable del Programa en su entidad académica la documentación establecida en el apartado IV de estas Reglas, en una carpeta electrónica con los archivos digitales en formato PDF, mismos que deberán ser digitalizados de los originales con una resolución mínima de 100 dpi (ppp) con un tamaño máximo de 15 MB por archivo.
2. La carpeta electrónica deberá entregarse por correo electrónico o en un dispositivo de almacenamiento (CD, DVD o USB), la modalidad de la entrega será determinada por la entidad académica, quien la hará del conocimiento de las y los interesados en participar.
3. La entrega de la documentación digitalizada (carpeta electrónica) a la instancia coordinadora correspondiente deberá ser vía correo electrónico.
4. La información digitalizada será de utilidad para el proceso de evaluación, ya que dicha información estará disponible para las comisiones evaluadoras que participan en el proceso.

VI. Especificaciones de la beca

1. La beca se otorga para realizar una estancia posdoctoral de tiempo completo en alguna de las entidades académicas de la UNAM.
2. La beca tendrá una duración de un año, con la posibilidad de una renovación por un año más, improrrogable.
3. La beca consistirá en:
 - a) Monto mensual fijo de \$32,000.00 M.N. para estancias posdoctorales que se realicen en entidades académicas

en el *campus* de Ciudad Universitaria y de \$35,000.00 M.N. para las estancias posdoctorales que se realicen en alguna de las unidades multidisciplinarias o en alguna entidad académica situada fuera del área metropolitana.

- b) Seguro de gastos médicos mayores para la persona becaria, su cónyuge e hijos que se encuentren en México, durante el periodo de la beca. Éste estará sujeto a las condiciones generales que establezcan las aseguradoras contratadas para la adquisición de la póliza.

VII. De las obligaciones

1. Obligaciones de las personas becarias:
 - a) Cumplir con su programa de trabajo aprobado y asistir puntualmente a la sede de su estancia posdoctoral.
 - b) Dedicar tiempo completo exclusivo al proyecto de investigación aprobado, salvo la posibilidad de dedicar un máximo de seis horas a la semana al desempeño de actividades de docencia no remunerada en la UNAM. Si este es el caso, se deberá presentar el aval de la entidad académica en la que se realiza la estancia.
 - c) Para el caso de escuelas y facultades solicitar autorización a la entidad académica receptora y a la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA), sobre cualquier cambio al programa y al cronograma de trabajo aprobados. Para el caso de las Coordinaciones de Humanidades y de la Investigación Científica solicitar autorización a la entidad académica receptora e informar a la Coordinación que corresponda, sobre cualquier cambio al programa y al cronograma de trabajo aprobados.
 - d) Al cabo de seis meses de iniciada la beca, para el caso de escuelas y facultades, la persona asesora deberá enviar a la DGAPA un escrito en el que informe sobre la asistencia del o la posdoctorante a la sede de la estancia y el cumplimiento del programa de trabajo aprobado por el consejo técnico.
 - e) Informar a la DGAPA, a la Coordinación de Humanidades o a la Coordinación de la Investigación Científica, según corresponda, sobre el desarrollo del proyecto aprobado, mediante la presentación de un informe al final del primer año autorizado, con los comentarios y aprobación de la persona asesora, sobre el desempeño del becario o becaria, y el aval del respectivo consejo técnico, interno o asesor.
 - f) No ausentarse de la entidad académica donde se le asignó la beca, salvo por razones especificadas en el programa de trabajo aprobado, sin el permiso del correspondiente consejo técnico, interno o asesor, y el aval de la persona asesora e informar con antelación, de acuerdo a su adscripción, a la DGAPA, a la Coordinación de Humanidades o a la Coordinación de la Investigación Científica. Este permiso, no deberá exceder los 45 días durante el periodo de la beca.
 - g) Incluir en toda publicación, patente o cualquier producto de la beca, un reconocimiento explícito al Programa. Asimismo, la adscripción de la persona becaria en la publicación deberá ser la entidad académica de la UNAM en donde se realizó la estancia posdoctoral.

- h) Cuando la persona becaria, al inicio de la beca, cuente con cualquier tipo de remuneración o apoyo económico, adicional a la beca, se realizará un ajuste al monto de la misma. Una vez que el periodo de la beca haya comenzado y la persona becaria quiera aceptar cualquier tipo de remuneración o apoyo económico, adicional a la beca, deberá solicitar permiso a la DGAPA, a la Coordinación de Humanidades o a la Coordinación de la Investigación Científica, según corresponda, quienes en caso de aprobar la ayuda adicional realizarán el ajuste a la beca.
- i) Informar a la entidad académica receptora cuando finalice el programa de trabajo autorizado y entregarle un informe final de las actividades realizadas avalado por la persona asesora y copia de las publicaciones y/o de otros productos generados del proyecto de investigación realizado durante el periodo de la beca. Los productos generados deberán manifestar explícitamente la colaboración con la persona asesora y deberán ser, al menos, un artículo publicado en revista indizada de circulación internacional o un capítulo publicado en libro arbitrado por año de beca o productos que, en términos de su calidad e impacto, sean equivalentes a la producción señalada, a juicio de la comisión evaluadora. En aquellos casos en que la persona asesora tenga, excepcionalmente, más de un becario o becaria bajo su asesoría, al término de la estancia cada posdoctorante deberá entregar un producto independiente relacionado con el proyecto aprobado en colaboración con el asesor o asesora. Asimismo, deberá establecer el compromiso de entregar copia de las publicaciones derivadas del proyecto de investigación realizado durante la estancia posdoctoral que aparezcan después de haber concluido dicho periodo.
- j) Informar vía correo electrónico a la DGAPA, a la Coordinación de Humanidades o a la Coordinación de la Investigación Científica la recepción mensual de los depósitos de las becas realizados en su cuenta bancaria.

2. Obligaciones de la entidad académica receptora:

- a) Servir de enlace entre el becario o la becaria y la DGAPA, la Coordinación de Humanidades o la Coordinación de la Investigación Científica, según corresponda.
- b) Vigilar, supervisar y evaluar el desempeño académico de la persona becaria, en lo concerniente a su asistencia regular a la sede de la estancia y al cumplimiento del programa aprobado.
- c) Mantener informado a su consejo técnico, interno o asesor sobre el avance del programa de trabajo del becario o becaria.
- d) Proporcionar a la persona becaria los medios y recursos para la realización de su programa de trabajo.
- e) Entregar, al término de la estancia, el informe de las actividades realizadas avalado por la persona asesora y copia de las publicaciones y/o de otros productos generados del proyecto de investigación realizado durante el periodo de la beca a la DGAPA, a la Coordinación de Humanidades o a la Coordinación

de la Investigación Científica, con el aval del consejo técnico, interno o asesor, según corresponda. Asimismo, asegurarse de dar seguimiento, recabar y entregar copia de las publicaciones que aparezcan después de haber concluido dicho periodo.

VIII. Administración del programa

1. Instancias coordinadoras responsables:

- a) La DGAPA será la encargada de coordinar y administrar el programa de becas posdoctorales en escuelas y facultades.
- b) La Coordinación de Humanidades será la encargada de coordinar y administrar el programa de becas posdoctorales en centros e institutos de su área.
- c) La Coordinación de la Investigación Científica será la encargada de coordinar y administrar el programa de becas posdoctorales en centros e institutos de su área.
- d) Las Comisiones Evaluadoras del programa de cada una de las instancias coordinadoras, serán las encargadas de evaluar y aprobar o rechazar las solicitudes. El dictamen emitido será inapelable.
- e) La entidad académica receptora será la encargada de postular a las y los candidatos, así como la de realizar el seguimiento académico de la estancia posdoctoral.
- f) El consejo técnico, interno o asesor de cada entidad deberá enviar a la instancia coordinadora que le corresponda las solicitudes de beca ordenadas de acuerdo a las prioridades establecidas para apoyar su plan de desarrollo institucional.

2. Procedimiento de postulación y de otorgamiento de la beca:

2.1 Inicio de la beca

- a) La Secretaría General de la UNAM emitirá la convocatoria del programa.
- b) Las entidades académicas receptoras enviarán a la instancia coordinadora que les corresponda las solicitudes que cumplan con los requisitos establecidos dentro de los plazos señalados en la convocatoria respectiva, estableciendo un orden priorizado de sus candidaturas.
- c) La instancia coordinadora supervisará que las solicitudes cumplan con los requisitos y convocará a la Comisión Evaluadora correspondiente para su evaluación.
- d) Las Comisiones Evaluadoras dictaminarán y aprobarán, o no aprobarán, las solicitudes tomando en consideración el grado de pertinencia del proyecto presentado con respecto al plan de desarrollo de la entidad; la trayectoria académica del candidato o candidata y del tutor o tutora, respectivamente; la calidad, originalidad y relevancia del proyecto presentado; el orden de prelación establecido por la entidad; el cumplimiento de los objetivos comprometidos por personas ex becarias asignadas al tutor o tutora y apoyadas en convocatorias previas; el número de becarios o becarias posdoctorales vigentes que tenga asignados el tutor o tutora al momento de iniciar el periodo de la beca solicitada y los recursos presupuestales disponibles, entre otros. Se dará

preferencia a proyectos multi- e interdisciplinarios y que promuevan la colaboración entre académicos. El dictamen emitido será inapelable.

- e) Las Comisiones Evaluadoras del programa notificarán, por medio de la instancia coordinadora, los resultados de la evaluación a la entidad académica.
- f) La UNAM entregará a la persona becaria mensualmente su beca conforme a los montos y disposiciones establecidas en estas reglas.

2.2 Renovación de la beca

- a) La renovación se efectuará considerando el desempeño satisfactorio presentado por la persona becaria.
- b) La entidad académica receptora enviará a la instancia coordinadora las solicitudes de renovación de la beca de acuerdo con las fechas que establezca la convocatoria vigente, anexando los siguientes documentos:
 - Formato de solicitud de beca.
 - Invitación de la entidad académica de la UNAM en la que realizará la estancia, avalada por su consejo técnico, interno o asesor, en la que señale el periodo aprobado.
 - Justificación académica en donde se especifiquen las razones de la renovación solicitada, avalada por su consejo técnico, interno o asesor.
 - Informe del trabajo realizado, aprobado por la persona asesora con sus comentarios acerca del desempeño del becario o becaria y anuencia para la renovación.
 - Programa de actividades de investigación que desarrollará durante el periodo que solicita con cronograma, avalado por la persona asesora.
 - Copia de los avances de los productos obtenidos al momento de presentar la solicitud de renovación de la beca.
 - En caso de que el proyecto de investigación tenga cambios, presentar proyecto de investigación con las adecuaciones en función de los resultados obtenidos durante el primer año.
- c) Para otorgar la renovación se deberá tener la recomendación favorable del consejo técnico para escuelas o facultades y del consejo interno o asesor para centros o institutos, en los documentos que así se especifica.
- d) La Comisión Evaluadora recibirá la solicitud de renovación y decidirá su aprobación. El dictamen emitido será inapelable.

IX. Conformación de la Comisión Evaluadora

La Comisión Evaluadora se integrará como se menciona a continuación, procurando que exista un balance adecuado de género:

- a) En el caso de escuelas y facultades, por dos personas académicas de tiempo completo definitivas designados por cada Consejo Académico de Área por un periodo de tres años, renovables en una sola ocasión y por la persona titular de la DGAPA, quien la presidirá.
- b) En el caso de los institutos y centros de investigación en humanidades y ciencias sociales por ocho personas

académicas designadas por el Consejo Técnico de Humanidades, por un periodo de tres años renovables en una sola ocasión y por la persona titular de la Coordinación de Humanidades, quien la presidirá.

- c) En el caso de los institutos y centros de investigación científica por ocho personas académicas designadas por el Consejo Técnico de la Investigación Científica, por un periodo de tres años renovables en una sola ocasión y por la persona titular de la Coordinación de la Investigación Científica, quien la presidirá.

Cuando la Comisión Evaluadora, para el estudio de un caso, lo considere oportuno, podrá invitar a participar a distinguidas personas expertas en el campo de que se trate.

X. Cancelación y terminación de la beca

Las becas terminarán:

- a) Cuando se cumpla el periodo para el cual fueron otorgadas.
- b) Cuando la persona asesora informe que no se ha cumplido con el programa.
- c) Cuando a juicio del consejo técnico, interno o asesor de la entidad académica o de la Comisión Evaluadora del programa, los avances no sean satisfactorios.
- d) Por incumplimiento de alguna de las obligaciones establecidas en estas reglas de operación, en particular las relativas a la dedicación exclusiva al proyecto de investigación aprobado y a la asistencia a la sede de la estancia.
- e) Cuando el becario o becaria así lo solicite.
- f) Cuando el becario o becaria omita o distorsione datos en la solicitud o en la documentación requerida que incidan en las obligaciones contraídas para recibir la beca, en especial cuando no informe oportunamente respecto a la recepción de cualquier tipo de remuneración o apoyo económico, adicional a la beca.
- g) Cuando el becario o becaria no realice el proyecto que le fue aprobado por la comisión evaluadora.

Transitorio

ÚNICO: Las presentes reglas entrarán en vigor a partir del día de su publicación en *Gaceta UNAM* y dejan sin efecto a sus similares publicadas en *Gaceta UNAM* el 5 de diciembre de 2019.

“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”

Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 7 de diciembre de 2020.

**EL SECRETARIO GENERAL
DR. LEONARDO LOMELÍ VANEGAS**

Esta información está también disponible en el sitio web institucional de la DGAPA, dirección electrónica: https://dgapa.unam.mx/images/posdoc/2021_posdoc_reglas_operacion.pdf

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
CENTRO DE INVESTIGACIONES SOBRE AMÉRICA DEL NORTE

CONVOCA AL
DECIMOPRIMER CONCURSO PARA PREMIAR LAS MEJORES TESIS SOBRE AMÉRICA DEL NORTE

El Centro de Investigaciones sobre América del Norte convoca a los egresados de licenciatura, maestría y doctorado, en las áreas de ciencias sociales y de humanidades, de la Universidad Nacional Autónoma de México, a participar en el Decimoprimer concurso para premiar las mejores tesis sobre América del Norte, conforme a las siguientes:

BASES

I. PARTICIPANTES

- 1.- Podrán participar en el concurso las tesis de aquellos alumnos de la Universidad Nacional Autónoma de México, en las áreas de ciencias sociales y de humanidades, que hayan sustentado y aprobado el examen correspondiente de licenciatura, maestría o doctorado, durante el período del **7 de enero de 2019 al 11 de diciembre de 2020**.
- 2.- Las tesis podrán ser individuales o colectivas y deberán consignar el nombre del autor o coautores, según el caso.
- 3.- No podrán participar las tesis que hayan sido elaboradas por el personal adscrito al Centro de Investigaciones sobre América del Norte.
- 4.- Cuando alguna tesis haya sido dirigida o asesorada por un investigador adscrito al Centro de Investigaciones sobre América del Norte, dicho investigador no podrá participar como jurado de este concurso.

II. REQUISITOS DE LAS TESIS

- 1.- La tesis deberá estar escrita en idioma español y el tema deberá versar sobre la región de América del Norte y cualquier tema trilateral o bilateral entre los países de la región.
- 2.- Deberá entregarse en formato digital y, en caso de resultar premiada, entregar un ejemplar impreso y empastado.
- 3.- Las tesis que no cumplan con los requisitos indicados en esta convocatoria, serán automáticamente rechazadas.

III. INSCRIPCIÓN

- 1.- La tesis deberá enviarse en versión electrónica (formato PDF) al correo jbarronp@unam.mx antes del **12 de febrero de 2021 a las 14 h.** anexando en formato PDF lo siguiente:
 - a) Síntesis de la tesis escrita en dos cuartillas o menos;
 - b) *Curriculum vitae* que contenga dirección, teléfono, correo electrónico y fotografía del autor o coautores;
 - c) Acta de nacimiento del autor o coautores, y
 - d) Constancia oficial de la obtención del grado correspondiente a la tesis presentada.
- 2.- Se entregará constancia de participación.
- 3.- Las y los concursantes ganadores se comprometerán a entregar un ejemplar impreso y empastado de la tesis en caso de resultar ganador(es).

IV. JURADO

- 1.- El jurado estará conformado por destacados especialistas en ciencias sociales y humanidades y su fallo será inapelable.
- 2.- El jurado podrá declarar desierto alguno o todos los premios y sus decisiones serán inapelables.
- 3.- Todo aquello no previsto en la convocatoria será resuelto por el jurado.

V. PREMIOS

- 1.- La mejor tesis en Doctorado será premiada con la cantidad de \$10,000.00 (DIEZ MIL PESOS 00/100 M.N.)
- 2.- La mejor tesis en Maestría será premiada con la cantidad de \$7,000.00 (SIETE MIL PESOS 00/100 M.N.)
- 3.- La mejor tesis en Licenciatura será premiada con la cantidad de \$5,000.00 (CINCO MIL PESOS 00/100 M.N.)
- 4.- Cuando la tesis doctoral premiada sea de indiscutible calidad, el jurado podrá recomendar explícitamente al Centro de Investigaciones sobre América del Norte su publicación, atendiendo las condiciones establecidas en la Legislación Universitaria. Esta publicación deberá preferentemente ser coeditada.
- 5.- Los premios serán entregados a los ganadores en la fecha y lugar que oportunamente se les indicará.

VI. RESULTADOS

Los resultados se publicarán en *Gaceta UNAM* y en el portal del CISAN, www.cisan.unam.mx, en la última semana de mayo de 2021. Cabe mencionar que, debido a la pandemia por COVID-19, todas las solicitudes, entregas y notificaciones referentes a este concurso serán vía correo electrónico.

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Cd. Universitaria, Cd. Mx., a 23 de septiembre de 2020.

LA DIRECTORA
DRA. GRACIELA MARTÍNEZ-ZALCE SÁNCHEZ



CIRCULAR SPASU/DGAPSU/007/2020

A LOS COORDINADORES, DIRECTORES DE FACULTADES, ESCUELAS, INSTITUTOS Y CENTROS, DIRECTORES GENERALES, SECRETARIOS ADMINISTRATIVOS, JEFES DE UNIDAD Y DELEGADOS ADMINISTRATIVOS, A LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA. P R E S E N T E

La Secretaría de Prevención, Atención y Seguridad Universitaria a través de la Dirección General de Análisis, Protección y Seguridad Universitaria (DGAPSU), hace de su conocimiento el Programa de Seguridad y Protección de áreas comunes del *campus* de Ciudad Universitaria, durante el Segundo Periodo Vacacional 2020 (PSP-SPV20), que para efectos operativos, inicia a las 15:00 horas del día sábado 12 de diciembre de 2020 y concluye a las 05:30 horas del lunes 4 de enero de 2021. La elaboración y operación del presente programa, se hace en cumplimiento a las políticas generales descritas en la circular SPASU/005/2020, de fecha 10 de noviembre del año en curso, acordadas por la Comisión Especial de Seguridad del H. Consejo Universitario.

1.- Acceso vehicular al *campus*:

La vialidad al interior del *campus* estará dividida en tres zonas: Escolar, Cultural y Campos Deportivos e Institutos (ver mapa anexo). Para delimitar cada zona serán utilizadas las barreras amarillas. La salida de vehículos será únicamente por el lugar de ingreso.

Los accesos autorizados son:

- Av. Universidad 3000. Abierto 24 horas del día, hacia la Zona Escolar, (Circuito Escolar, Circuito Exterior y Circuito de la Investigación Científica).
- Av. del IMAN. Abierto de 06:30 a 20:30 horas, hacia la Zona Cultural, MUAC, Universum, Unidad Mixta de Posgrado y Coordinación de Humanidades.
- Entrada por Multifamiliar y salida por Consejos Académicos. Abierto de 08:30 a 18:00 horas, hacia Campo de Beisbol, Institutos, Jardín Botánico y Campos Deportivos.

2.- Control de accesos:

Corresponde al personal de vigilancia de la DGAPSU el control del acceso vehicular al *campus*. El conductor del vehículo deberá respetar el siguiente procedimiento:

I. Personal académico-administrativo y estudiantes:

- Presentar credencial vigente de la Universidad Nacional Autónoma de México.
- Permitir, de ser el caso, la inspección de la cajuela e interior del vehículo (revisión aleatoria).
- El ingreso y salida vehicular deberá ser por el mismo lugar, mediante el boleto de control de acceso, que al efecto se entregará.

II. Personas que visitan la Zona Cultural:

- Informar a su ingreso el motivo de su visita.
- Mostrar una identificación oficial vigente con fotografía.
- Permitir, de ser el caso, la inspección de la cajuela e interior del vehículo (revisión aleatoria).
- El ingreso y salida vehicular deberá ser por el mismo lugar, mediante el boleto de control de acceso, que al efecto se entregará.

III. Otros visitantes (proveedores, contratistas, prestadores de servicios, etc.):

- Presentar el documento de autorización para ingresar al *campus* universitario elaborado por la Dependencia o Entidad correspondiente.
- Mostrar una identificación oficial vigente con fotografía.
- Permitir, de ser el caso, la inspección de la cajuela e interior del vehículo (revisión aleatoria).
- El ingreso y salida vehicular deberá ser por el mismo lugar, mediante el boleto de control de acceso, que al efecto se entregará.

Los accesos peatonales de Av. del IMAN y Metro Universidad permanecerán abiertos de 06:00 a 22:00 horas.

3. Recorridos de vigilancia y supervisión:

Para la seguridad y protección del *campus*, se llevarán a cabo recorridos permanentes las 24 horas del día. La zona perimetral del *campus* estará resguardada en coordinación con las autoridades de Seguridad Ciudadana de la Cd. Mx.

4. Servicios de comunicación:

- Postes de emergencia instalados en el *campus* (oprimiendo el botón de llamadas).
- Teléfonos amarillos instalados en cada Dependencia (descolgando la bocina). Es necesario verificar que en su Dependencia esté funcionando. En caso contrario deberá reportarlo a través de la página web *órdenes de reparación en línea* mediante el siguiente vínculo: http://132.248.68.40/postyama_report/ y/o a la Central de Atención de Emergencias.
- Número 55 desde cualquier extensión de la UNAM.
- Línea de Reacción Puma al teléfono 55 5622 6464 ó ext. UNAM 26464
- SOS UNAM aplicación de emergencia para teléfonos móviles.

Para casos de emergencia, podrán comunicarse a los siguientes teléfonos:

- Central de Atención de Emergencias, Vigilancia
- Bomberos

55 5616 0523

55 5616 15 60 – 55 5622 0565

A T E N T A M E N T E

“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”

Ciudad Universitaria Cd. Mx. 18 de noviembre de 2020

EL DIRECTOR GENERAL

MTR. GERARDO M. LOYO MARTÍNEZ

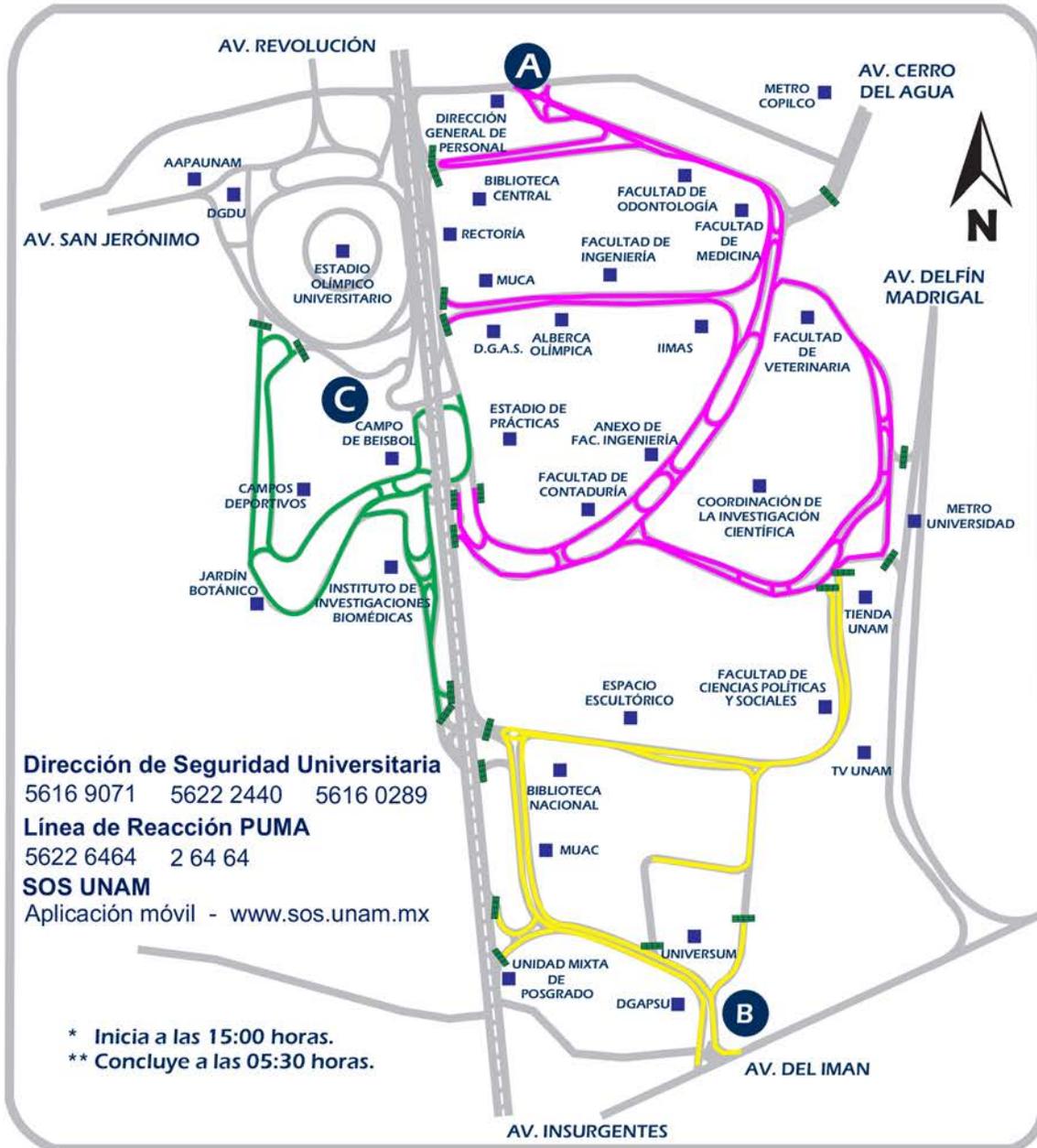




UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
SECRETARÍA DE PREVENCIÓN, ATENCIÓN Y SEGURIDAD UNIVERSITARIA
DIRECCIÓN GENERAL DE ANÁLISIS, PROTECCIÓN Y SEGURIDAD UNIVERSITARIA



ACCESOS AUTORIZADOS CON MOTIVO DEL SEGUNDO PERÍODO VACACIONAL 2020
DEL *12 DE DICIEMBRE DE 2020 AL **04 DE ENERO DE 2021



Dirección de Seguridad Universitaria
5616 9071 5622 2440 5616 0289
Línea de Reacción PUMA
5622 6464 2 64 64
SOS UNAM
Aplicación móvil - www.sos.unam.mx

* Inicia a las 15:00 horas.
** Concluye a las 05:30 horas.

ACCESOS Y HORARIOS

- El control vehicular de entrada y salida se hará con el boleto de acceso.
- La salida de vehículos será únicamente por el mismo lugar de acceso.
- La revisión de cajuelas en accesos se hará aleatoriamente.

- A** Av. Universidad no. 3000. Abierto 24 horas del día, hacia la Zona Escolar (Circuito Escolar, Exterior y de la Investigación Científica).
- B** Av. del IMAN. Abierto de 6:30 a 20:30 horas, hacia Zona Cultural, MUAC, Universum, Unidad Mixta de Posgrado, Coordinación de Humanidades.
- C** Entrada por Multifamiliar y salida por Consejos Académicos. Abierto de 8:30 a 18:00 horas, hacia Campo de Beisbol, Institutos, Jardín Botánico y Campos Deportivos.



CONVOVATORIA PARA BECA “ING. MANUEL FRANCO LÓPEZ”



PERIODO 2021

La Universidad Nacional Autónoma de México tiene la responsabilidad social de generar condiciones para que sus alumnos de escasos recursos y buen desempeño académico puedan concluir sus estudios como parte de su proyecto de vida, estableciendo convenios para el otorgamiento de becas.

La Beca “Ingeniero Manuel Franco López” se creó, con el propósito de contribuir a la formación académica de los estudiantes de escasos recursos y excelencia académica de la carrera de Ingeniería de Minas y Metalurgia, con el apoyo de la familia Franco González Salas.

BASES

PRIMERA. - Podrán participar los alumnos que estén por concluir su tercer semestre de la carrera de Ingeniería de Minas y Metalurgia y que cumplan con los siguientes requisitos:

- I. Ser ciudadano mexicano.
- II. Tener entre 18 y 20 años once meses de edad.
- III. Estar inscrito en la licenciatura
- IV. Comprobar un ingreso mensual familiar por el equivalente de hasta 8 veces el salario mínimo general vigente para la CDMX
- V. Demostrar un promedio igual o mayor a 8.0 así como todas sus materias aprobadas al término de su tercer semestre
- VI. No recibir otro tipo de beca o apoyo económico (interna o externa)
- VII. No haber sido sancionado por faltas graves contra la disciplina universitaria

SEGUNDA. - La beca consistirá en lo siguiente:

- I. Alojamiento compartido en un inmueble cercano a Ciudad Universitaria
- II. Disponibilidad de equipo de cómputo y de textos especializados del área dentro del inmueble
- III. Apoyo económico de \$1,150.00 (Mil ciento cincuenta pesos 00/100 M.N.) mensuales
- IV. Abastecimiento básico para desayuno y/o cena

TERCERA. - La Beca comprenderá el periodo del 15 de febrero de 2021 al 8 de agosto del 2021.

La renovación de la Beca se sujetará al cumplimiento de los requisitos académicos y de los demás señalados en la presente convocatoria.

CUARTA. - La entrega y recepción de solicitudes y documentos probatorios se realizará a partir de la publicación de la convocatoria y hasta el 30 de enero de 2021, a través de la Coordinación de la carrera de Ingeniería de Minas y Metalurgia, contacto: ghviris@unam.mx

QUINTA. - La notificación de los resultados se realizará el 12 de febrero de 2021, a través de correo electrónico y quince días después en la *Gaceta UNAM*.

SEXTA. - El otorgamiento de la Beca, será responsabilidad del Comité de Evaluación y Selección, el cual está constituido por:

- I. El Lic. José Fernando Franco González Salas, o quien éste designe
- II. El Dr. Carlos Agustín Escalante Sandoval, Director de la Facultad de Ingeniería
- III. El Dr. Enrique Alejandro González Torres, Jefe de la División de Ingeniería en Ciencias de la Tierra
- IV. El M.I. José Enrique Santos Jallath, Jefe del Departamento de la carrera de Ingeniería de Minas y Metalurgia
- V. La Ing. Soledad Viridiana Guzmán Herrera Coordinadora de la carrera de Ingeniería de Minas y Metalurgia

SÉPTIMA. - El Comité hará del conocimiento al/la alumno/a seleccionado/a, el Código de Conducta y Convivencia, así como las reglas de operación a las que deberá sujetarse para conservar los beneficios de la Beca a lo largo de sus estudios.

Cualquier situación no prevista en la presente convocatoria, será resuelta por el Comité de Evaluación y Selección y sus resoluciones serán definitivas e inapelables.



“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”

19 de octubre de 2020.

Comité de Evaluación y Selección.



Histórica remontada
en el Estadio Olímpico

Goles de Dinunno, González y Vigón

La garra felina se impone; vence 4-0 a Cruz Azul y está en la final

Con un triunfo histórico al imponerse a Cruz Azul sobre la cancha del Estadio Olímpico Universitario, Pumas clasificó a la final del torneo Guardianes 2020.

Después de haber caído por 4-0 en la ida, los felinos necesitaban igualar el marcador para poder superar la eliminatoria en virtud de su mejor puesto en la tabla de posiciones durante la etapa regular. Y con tres goles en la primera parte, la hazaña estaba ya en vías de conseguirse. Pero el desenlace del encuentro llevó las emociones al límite, pues el tanto definitivo se produjo hasta el minuto 89.

Apenas al minuto 3, Juan Dinunno acarició la esperanza cuando se encontró con un balón rebotado en el área después del cobro de un tiro de esquina y no tuvo problemas para marcar. Y en la recta final del primer tiempo cayeron dos anotaciones más: al 38 y al 40, la contundencia de Di-

nenno y Carlos González, respectivamente, se presentó al aprovechar sendos rebotes para enviar el esférico al fondo de las redes.

Cuando el partido parecía encaminarse a que todo quedara simplemente en un gran esfuerzo de los universitarios pero incompleto, se produjo el tanto del milagro. Apenas quedaba poco más de un minuto en el reloj, cuando un pase de Alan Mozo fue recibido por Juan Pablo Vigón, quien con tranquilidad dominó la pelota y superó al guardameta Sebastián Jurado.

Una de las más grandes actuaciones en la historia de la institución acababa de producirse. Y, con total justicia, los universitarios se han clasificado a su primera final de liga desde el Apertura 2015.

Andrés Lillini, estratega puma, comentó en la conferencia de prensa: "Es una felicidad enorme, que me supera. Yo dije que iba a jugar la final antes de empezar la semifinal. Me veía. Después del 4-0 de visita, todo se volvió

más complicado. Traté de elegir a los que mejor estaban desde la parte anímica y física. Creo que acerté estratégica y tácticamente. El gol apenas comenzando el partido nos hizo tomar más confianza. Después, hacer lo que veníamos haciendo".

Siguió: "El equipo jugó en un alto nivel, contrarrestando los ataques del rival. Y hoy se plasmó la garra, la pasión de este grupo, el sentimiento, la pertenencia, que hay que ir al frente. El fútbol premió a estos muchachos y a la institución porque es grande, porque tiene historia. Hoy se festeja y mañana ya se empieza a pensar en una final sumamente complicada.

"Tengan paciencia y confíen en este plantel, en este grupo de futbolistas, que muchos son jovencitos. Nunca nos den por vencidos. Es la enseñanza que hoy dejamos. Más que talento, tenemos garra. A veces ganan los que están más convencidos y van al frente y eso nos pasó a nosotros." *g*

Se descubren habilidades insospechadas

La práctica autodidacta del lima lama da libertad y asombra

Minerva Martínez, alumna de la Facultad de Ingeniería, anda en busca del cinturón negro, el rango más alto de este arte marcial

Desarrollar habilidades autodidactas es una de las virtudes que se han potenciado en los atletas de lima lama durante el confinamiento por la Covid-19. Minerva Esmeralda Martínez Uranga, alumna de la Facultad de Ingeniería y una de las deportistas más avanzadas en esta disciplina en la UNAM, acepta que esa destreza le ha servido para mantener firmes sus objetivos: lograr su título académico de ingeniera geofísica y alcanzar el cinturón negro, el rango más alto en este arte marcial.

“Lo más valioso es que ahora podemos ser autodidactas, hacer las cosas sabiendo que el entrenador no va estar todo el tiempo contigo. En las artes marciales, donde uno tiene que entrenar solo, sentir su cuerpo, ser consciente de sí mismo y de la técnica que realiza, esto es realmente difícil, pero lo hemos logrado y eso es lo que rescato del confinamiento”, afirma la universitaria.

“Practicar esta disciplina otorga mucha libertad y asombro porque permite efectuar movimientos que no sabías que eres capaz de hacerlos y, en consecuencia, te lleva a creer más en ti mismo. En lo personal creo que por su filosofía, ya que lima lama significa ‘la mano de la sabiduría’, el aspecto psicológico es el más beneficiado por esta práctica deportiva”, abunda Minerva Martínez.

Con tres de sus cuatro grandes eventos nacionales cancelados debido a la pandemia, la presidenta de la Asociación de Lima Lama de la UNAM, Gabriela Jiménez Martínez, comparte que se tuvieron que aplicar nuevas medidas para mantener activa a su población auri azul y no permitir que se abandonara al sedentarismo durante este periodo de aislamiento social.

Clases a distancia, entrevistas en línea personalizadas con sus alumnos, *classroom* con diferentes actividades y retroalimentación a través de videos,



Foto: Jacob Villavicencio.

son algunos de los implementos que se utilizaron al interior del grupo de lima lama puma durante este año 2020 para mantener la ejercitación.

Predominan los movimientos de sombra, en donde el artista marcial entrena como si tuviese un contrincante frente a sí, ya que la gran mayoría de los alumnos deportistas de lima lama no tienen con quién practicar en sus hogares.

“Ha sido un proceso difícil, pero he aprendido a valorar lo que tenemos. No es lo mismo hacerlo a la distancia que sentir el contacto físico, pero al mismo tiempo he aprovechado la oportunidad para conocer mejor a mis atletas porque han tenido la confianza de abrirse conmigo y hablar incluso de situaciones personales, algo que anteriormente era casi imposible, ya que tan pronto terminaba el entrenamiento se iban a clases”, agrega Jiménez Martínez.

Cosecha 2020

En marzo pasado, previo al inicio del confinamiento, el equipo representativo de lima lama de la UNAM obtuvo 19 medallas de oro, 21 de plata y 18 de

bronce, en el único gran evento en el cual pudieron intervenir en este año 2020: el Campeonato Nacional Tamaiti.

Zara Arielle Vázquez González, alumna de la Facultad de Economía, fue la felina más destacada entre los 34 universitarios que asistieron a ese certamen celebrado en Tamaulipas, con dos medallas de oro (pelea continua y pelea por puntos), una de plata (forma con armas) y una más de bronce (forma estricta).

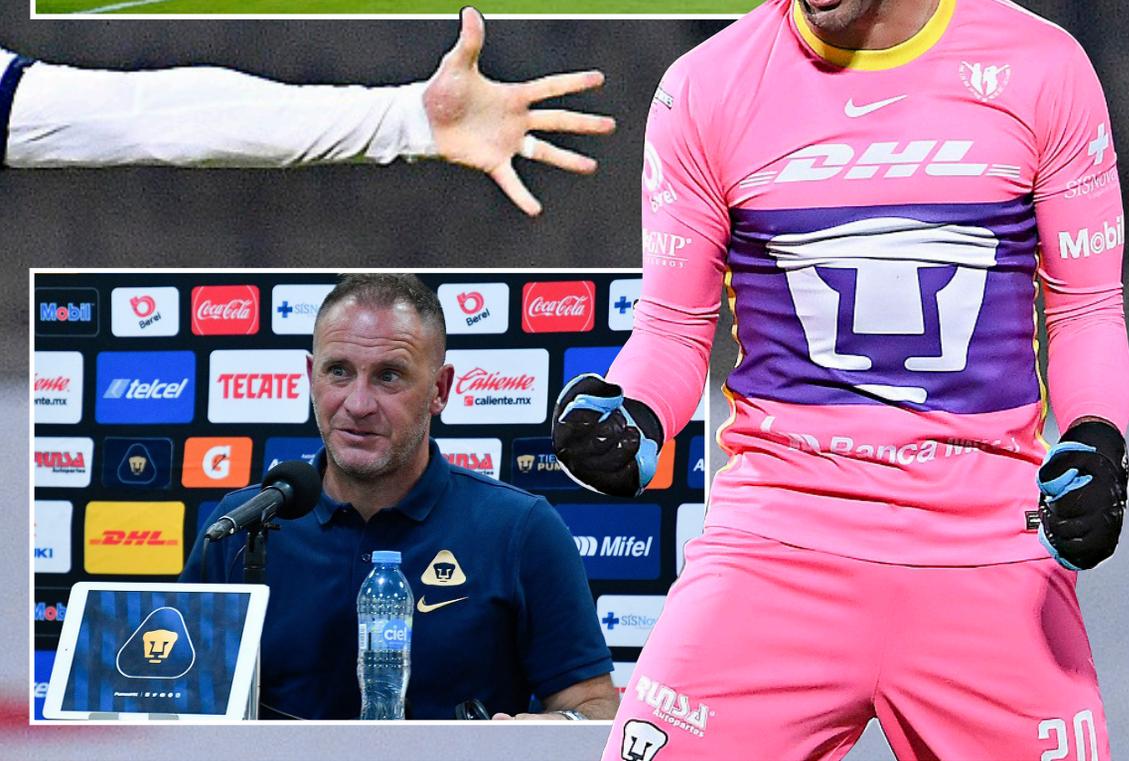
“Tienes que estar bien completamente para conseguir los resultados que deseas. Algunas medallas fueron plata y bronce, eso me dice que todavía me falta perfeccionar detalles, pero al mismo tiempo me ayuda a retarme y a identificar en qué tengo que entrenar más”, asevera Zara Vázquez.

“Concluir mi carrera académica de manera satisfactoria y la mejora continua en mi deporte son mis metas en el confinamiento. Si en este Nacional logré dos preseas de oro, cuando se reanuden los torneos y pueda volver a pelear tengo que lograr el primer lugar en todas”, sentencia la alumna de Economía y atleta de lima lama con rango de cinta verde. *g*

OMAR HERNÁNDEZ



Foto: cortesía Club Universidad Nacional.



DIRECTORIO



Dr. Enrique Graue Wiechers
Rector

Dr. Leonardo Lomelí Vanegas
Secretario General

Dr. Alfredo Sánchez Castañeda
Abogado General

Dr. Luis Álvarez Icaza Longoria
Secretario Administrativo

Dr. Alberto Ken Oyama Nakagawa
Secretario de Desarrollo Institucional

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

Dr. William Henry Lee Alardín
Coordinador de la Investigación Científica

Dra. Guadalupe Valencia García
Coordinadora de Humanidades

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

Dr. Jorge Volpi Escalante
Coordinador de Difusión Cultural

Mtro. Néstor Martínez Cristo
Director General de Comunicación Social

Gaceta

Director Fundador
Mtro. Enrique González Casanova

Director de Gaceta UNAM
Hugo E. Huitrón Vera

Subdirector de Gaceta UNAM
David Gutiérrez y Hernández

Gaceta Digital
Hugo Maguey

Jefe del Departamento de Gaceta Digital
Miguel Ángel Galindo Pérez

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

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



Convoca la UNAM a estudiantes y académicos
de Medicina, Enfermería y Odontología

UNIVERSITARIOS, A BRIGADAS DE VACUNACIÓN

Campaña contra la Covid

COMUNIDAD | 14

PONTE
PUMA



PONTE EL CUBREBOCAS