



Cómo suena México

Lluvia de voces



**GACETA
UNAM**

ÓRGANO INFORMATIVO
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO

@UNAMGacetaDig
@UNAMGaceta



Difunde la riqueza
lingüística del país;
la autora, Nadia López,
poeta mixteca de Filosofía y Letras

COMUNIDAD | 9





Secretaría
General

DGOAE



Día Escolar de la No Violencia y la Paz en la UNAM



Grupo científico de primer nivel

Crea la UNAM comisión especial ante el coronavirus

Asesorará e informará a la comunidad para prevenir y contener la expansión del virus en el país

PATRICIA LÓPEZ

Para prevenir y responder a la emergencia, además de investigar y capacitar a los estudiantes en el tema del coronavirus de Wuhan (2019-nCoV), que potencialmente podría llegar a nuestro país, la UNAM creó una comisión científica para atender y asesorar a la comunidad universitaria.

“Se organizaron dos grupos de trabajo que establecerán acciones de prevención. No tenemos ningún motivo de alarma, pero es el mejor momento para iniciar procedimientos que eventualmente podrían ser útiles para contener la transmisión”, afirmó Samuel Ponce de León Rosales, coordinador del Programa Universitario de Investigación en Salud (PUIS).

Integrantes

En conferencia de medios realizada en la Facultad de Medicina (FM), anunció que el equipo de expertos estará conformado inicialmente por María Eugenia Jiménez Corona, profesora y tutora del Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud; Antonio Lazcano Araujo, docente de Biología en la Facultad de Ciencias e integrante de El Colegio Nacional; Malaquías López Cervantes, académico del Departamento de Salud Pública de la FM; Laura Palomares Aguilera, investigadora de Medicina Molecular y Bioprocesos del Instituto de Biotecnología, y el propio Samuel Ponce de León.

Simultáneamente, habrá un grupo de voceros para que los científicos tengan comunicación fluida con los medios de comunicación, para proveer información relevante y bien fundamentada.



Foto: Víctor Hugo Sánchez.

● **María Eugenia Jiménez Corona, Samuel Ponce de León y Malaquías López Cervantes.**

Este equipo estará integrado inicialmente por Jorge Baruch Díaz Ramírez, coordinador de la Clínica del Viajero de la UNAM; Daniela de la Rosa Zamboni, integrante del PUIS; María Eugenia Jiménez Corona, y Mauricio Rodríguez Álvarez, profesor de la FM y coordinador de un programa de salud en Radio UNAM.

“Con esta comisión estableceremos las actividades iniciales, orientadas a dar información suficiente y pertinente a la comunidad universitaria, así como para tomar las medidas que se requieran en caso de que aparezcan casos de coronavirus de Wuhan en la nación”, subrayó.

Comenzará una campaña de comunicación con los servicios médicos propios de la UNAM, para estar al tanto de los procedimientos que deben seguirse si hubiera un caso sospechoso; y los grupos de trabajo darán apoyo al sector salud para dar respuesta a la eventual contingencia.

También, se preparará a investigadores y académicos de esta casa de estudios para establecer protocolos de investigación orientados a estudiar este nuevo virus, con un potencial de transmisión elevado.

Malaquías López Cervantes, experto en salud pública de la FM, resaltó que la UNAM tiene gran responsabilidad con su comunidad y con la población en general para participar de manera coordinada y activa en la disseminación de información que sea de utilidad para evitar condiciones extremas, que se caiga en el pánico y para, llegado el caso, ayudar al mejor manejo de este problema.

Sí hay protocolos

María Eugenia Jiménez Corona comentó que después de la experiencia de la pandemia de influenza A H1N1 en 2009, México tiene la preparación y cuenta con protocolos establecidos que se han afinado y pueden hacer frente a este nuevo coronavirus.

Para evitar contagios, los expertos recomendaron lavarse las manos frecuentemente, evitar el contacto con personas que muestren síntomas de gripe o resfriado, cubrirse nariz y boca al toser o estornudar, usando la parte interior del codo o un pañuelo, así como desinfectar los objetos y superficies de mayor contacto. *g*

DIANA SAAVEDRA

Un equipo internacional de científicos, entre los que destaca Rafael Navarro González, investigador del Instituto de Ciencias Nucleares (ICN), reveló por primera vez información sobre el ciclo del carbono orgánico en Marte, elemento clave para la vida como la conocemos en la Tierra.

Sus fuentes, explicó el también colaborador de la NASA, pueden ser internas y externas: el carbono orgánico puede ser llevado al planeta rojo por meteoritos, cometas o partículas interplanetarias, pero también es posible que se forme en la atmósfera y el subsuelo marcianos.

El hallazgo fue publicado recientemente en la revista *Nature Astronomy*.

Elemento imprescindible

En la Tierra el ciclo del carbono es imprescindible, pues nuestros organismos están formados por arriba de 50 por ciento por este elemento. “Tiene diversos orígenes y sin él la vida en nuestro planeta no existiría”, resaltó el científico.

Elemento clave para la vida

Revelan el origen del carbono orgánico en Marte

Puede ser llevado por meteoritos, cometas o partículas interplanetarias, pero también se forma en atmósfera y subsuelo marcianos

Desde su llegada al cráter *Gale*, en Marte (agosto de 2012), el robot explorador *Curiosity* ha buscado evidencias de vida en el pasado del planeta rojo, y para ese objetivo encontrar compuestos orgánicos es un punto clave.

Dentro del robot está el Sample Analysis at Mars (SAM), el equipo científico que se ha dado a la tarea de analizar el

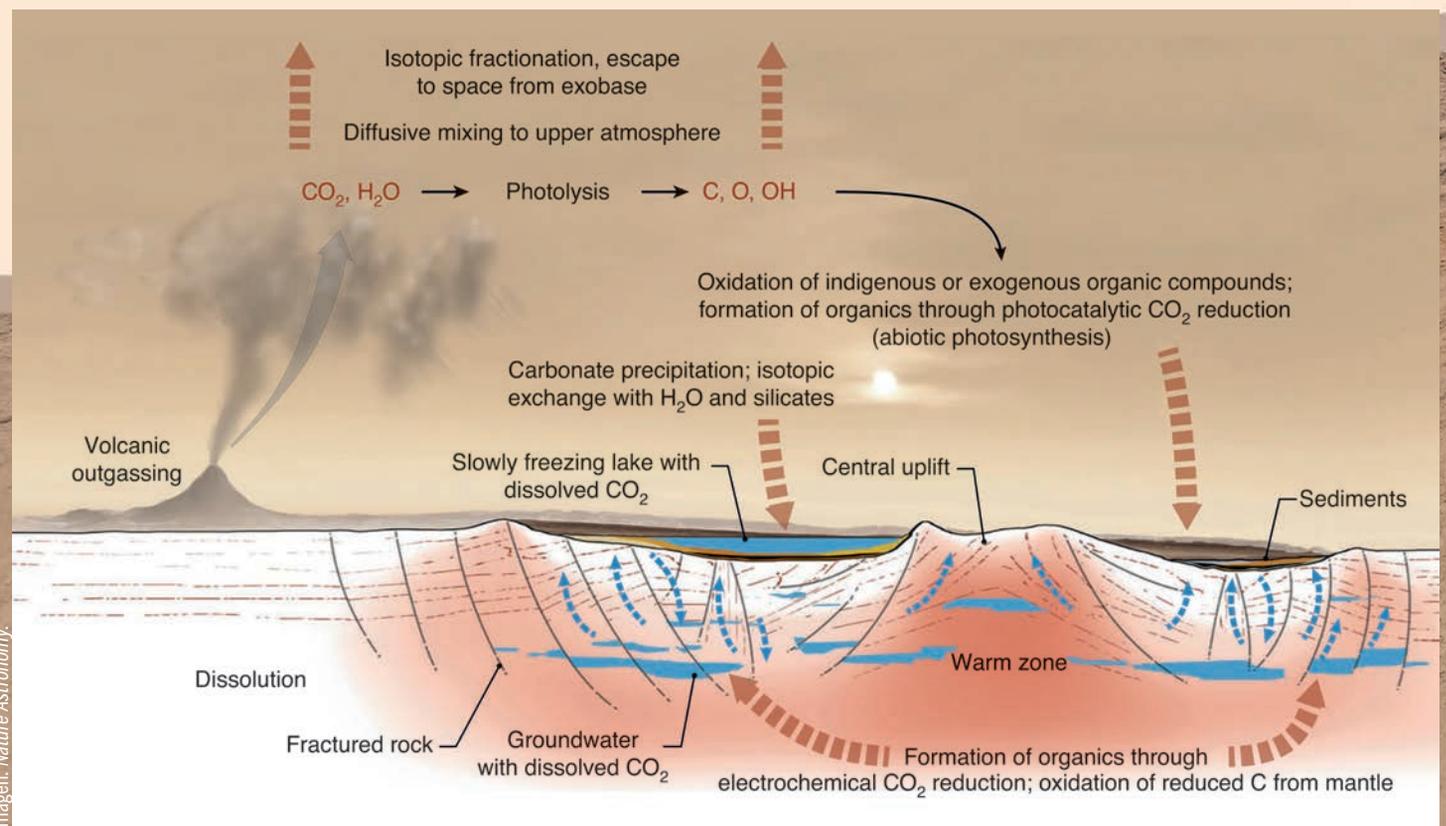


Imagen: Nature Astronomy.

- Boceto que muestra los principales procesos y entornos que afectaron la composición isotópica de carbono y oxígeno en las muestras del cráter *Gale*. El escape de CO_2 al espacio es un proceso continuo que gradualmente ha enriquecido la atmósfera con isótopos pesados. Las flechas azules señalan la circulación del agua subterránea, mientras que las marrones indican reacciones o transporte de carbono y fases portadoras de oxígeno.

entorno para detectar el origen y ciclo de elementos que quizá fueron la base de una antigua biosfera marciana, pues hace tres mil millones de años su clima pudo ser más compatible con la vida como la conocemos, abundó Navarro.

“Poco tiempo después de la formación del cráter *Gale* por la caída de un asteroide, se creó un lago con actividad hidrotermal por cientos de miles de años, cuya energía fue alimentada por el impacto. El lago pudo haber tenido condiciones favorables para el florecimiento de la vida.”

Hace poco se reveló que la concentración de gases atmosféricos en Marte, como metano y oxígeno, oscila con los cambios estacionales del planeta por mecanismos desconocidos; ahora, este nuevo estudio se relaciona con el análisis directo de rocas y arenas del suelo marciano, dándonos información por primera vez acerca del ciclo del carbono en otro planeta. Los experimentos realizados por SAM fueron desarrollados en los últimos cinco años de trabajo, especificó.

Para esta tarea, *Curiosity* sube al monte Sharp (una montaña de cinco kilómetros de altura dentro del cráter *Gale*) y pulveriza pequeños fragmentos de roca o suelo de tres mil millones de años de antigüedad; posteriormente, SAM los calienta y vaporiza para determinar su contenido.

El análisis de dióxido de carbono efectuado por SAM durante su ascenso por la montaña Sharp muestra una gran variación isotópica en las rocas examinadas, lo que implica que el ciclo de carbono es complejo con múltiples fuentes que contribuyeron a su formación.

Los análisis isotópicos sugieren que el carbono pudo ser aportado por compuestos orgánicos llevados por cometas, meteoritos o polvo interestelar, así como por la emanación de gases volcánicos e hidrotermales, como metano, monóxido y dióxido de carbono y, finalmente, por la síntesis de compuestos en la atmósfera inducida por radiación solar, y relámpagos. Gran parte

de la materia orgánica se oxidó a dióxido de carbono que se perdió al espacio exterior debido a la baja gravedad del planeta o se convirtió en rocas carbonatadas, apuntó.

“Los estudios realizados proporcionan información acerca del origen de los compuestos orgánicos, y probablemente nos darán más datos sobre el clima marciano”, dijo el también colaborador de la misión ExoMars, de la Agencia Espacial Europea.

El trabajo de Navarro con la NASA continuará para buscar nuevos compuestos orgánicos, indagar por qué varían las concentraciones de metano y oxígeno en el planeta, además de realizar nuevos experimentos por medio de la llamada química húmeda, que consiste en hacer reaccionar el polvo marciano con reactivos químicos en pequeños vasos que funcionan como hornos y permiten detectar de forma sencilla moléculas básicas para la vida pasada, como los aminoácidos. *g*



Efeméride

Hoy, Día Mundial contra el Cáncer

Trabaja la FES Iztacala en la detección temprana de cáncer

PATRICIA LÓPEZ

Cada año, 9.6 millones de personas mueren de cáncer en el mundo, según cifras de la Unión Internacional contra el Cáncer (UICC), la organización mundial más grande y antigua contra esa enfermedad, que estima que esa patología es la segunda causa de muerte en el planeta.

Al menos un tercio de los cánceres se puede evitar, y 65 por ciento de las muertes ocurre en países de ingresos medios y bajos. La UICC estima que podrían salvarse hasta 3.7 millones de vidas al año con estrategias de prevención, detección temprana y tratamientos adecuados.

En el Laboratorio Nacional en Salud de la Facultad de Estudios Superiores (FES) Iztacala, dedicado al diagnóstico molecular y efecto ambiental en padecimientos crónico-degenerativos, un grupo de científicos trabaja en estrategias para hacer realidad la detección temprana del cáncer.

“Entre 10 y 15 por ciento de los casos se deben a una causa genética y en este tipo de situaciones trabajamos en etapas tempranas, incluso antes de que se exprese la enfermedad”, señaló Felipe Vaca Paniagua, investigador de la FES Iztacala y participante del Laboratorio Nacional en Salud.

Oportunidad

El especialista explicó que, además de la detección temprana, es fundamental ubicar lo más pronto posible los casos de recurrencia en cáncer, idealmente en su fase asintomática, para generar un tratamiento adecuado y oportuno que lleve a la cura.

Uno de los principales problemas en esta área de conocimiento, es la falta de detección a tiempo de los diferentes tumores, falta de pruebas específicas, poco invasivas y de alta certeza. Además hay una carencia de biomarcadores precisos y de marcadores genéticos que pudieran ser predictivos del desarrollo, así como de la respuesta a tratamientos de estos males crónico degenerativos. Es en este campo en el cual concentran sus esfuerzos Vaca

Esta enfermedad causa la muerte anual de 9.6 millones de personas en el mundo



● Algunos miembros del Laboratorio Nacional en Salud.

y sus colaboradores para crear nuevas herramientas diagnósticas a nivel genético y molecular.

En colaboración con diversos hospitales públicos del sector salud, Vaca utiliza muestras sanguíneas de pacientes con cáncer, que analiza en Iztacala para lograr marcadores genéticos tempranos.

“Ubicamos cuáles pacientes pueden tener una alteración genética hereditaria y les hacemos una prueba de secuenciación de un panel muy amplio de 143 genes. En el Laboratorio Nacional de Salud tenemos la tecnología para hacer la secuenciación y la interpretación de las alteraciones genéticas que encontramos”, expuso.

De esos 143 genes, 11 son muy importantes en términos del riesgo que el paciente tiene para el desarrollo del cáncer. De los demás,

aún no se conoce a fondo cuál es su papel; sin embargo, los estamos estudiando, porque eventualmente se definirá su implicación en la enfermedad.

“Una vez que hacemos el análisis e identificamos una alteración genética patogénica, la confirmamos con diferentes tecnologías. La persona tiene dos beneficios: detectar tempranamente la recurrencia de la enfermedad y hacer una búsqueda dirigida de tumores adicionales; esto se puede extender a los familiares del paciente”, mencionó.

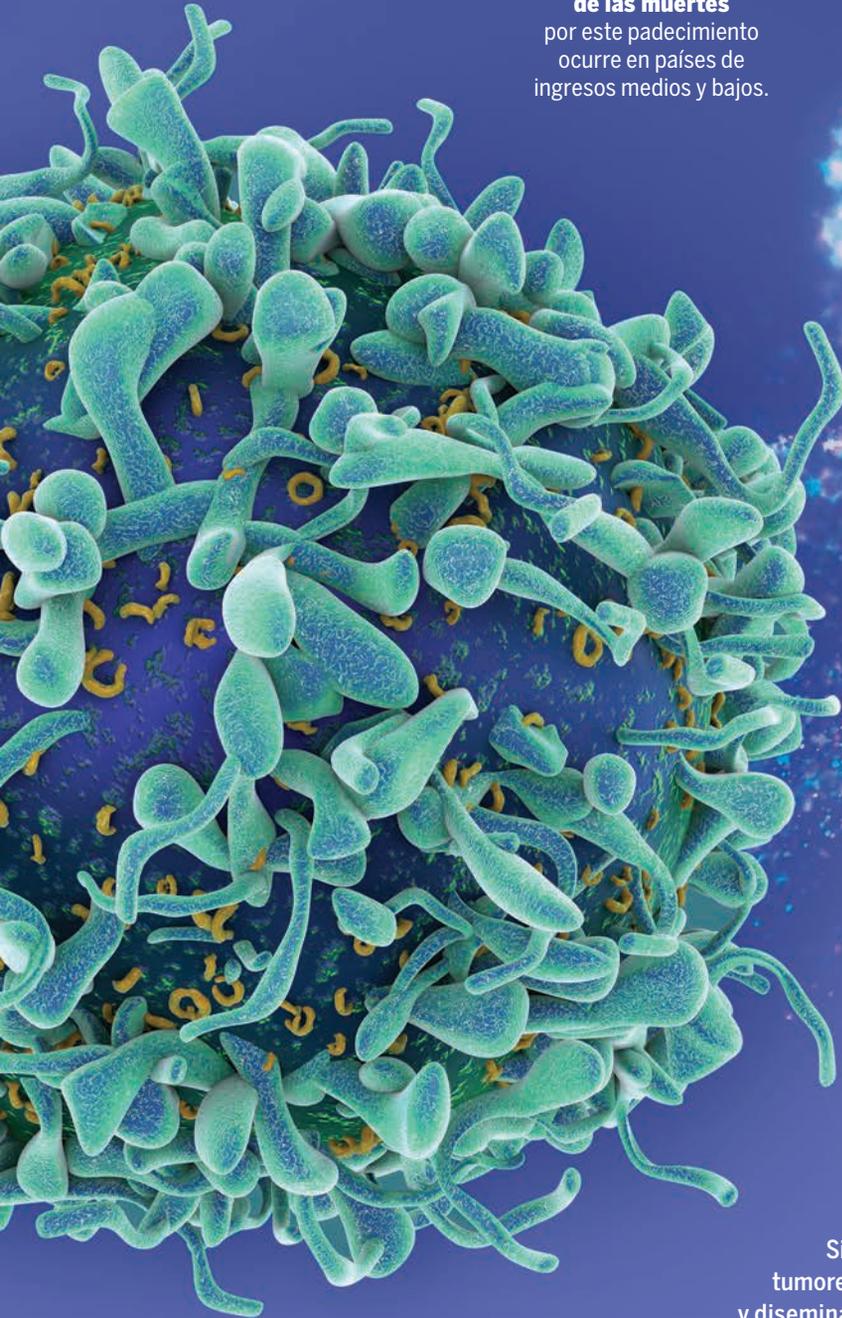
Recientemente, Vaca y su grupo publicaron dos artículos científicos relevantes. El primero (de 2018) caracterizó más de 300 mujeres con cáncer de mama hereditario y encontraron que tienen 23 genes alterados. El segundo (de 2019), realizado en cinco países



Foto: cortésia de Felipe Vaca.

65%

de las muertes
por este padecimiento
ocurre en países de
ingresos medios y bajos.



de América Latina (Colombia, Argentina, Perú, Guatemala y México), fue para estudiar el componente genético en el ámbito regional.

¿Qué es?

El cáncer se presenta cuando los cambios que se producen en un grupo de células normales del organismo generan un crecimiento anómalo e incontrolado que da lugar a un bulto llamado tumor; esto ocurre con todos los cánceres, a excepción de la leucemia (cáncer de la sangre), en el que las células malignas reemplazan a las sanguíneas.

Si no se tratan, los tumores pueden crecer y diseminarse por el tejido

normal circundante o a otras partes del organismo a través de la circulación sanguínea y del sistema linfático y pueden afectar al aparato digestivo, el sistema nervioso y al aparato circulatorio, o liberar hormonas que tal vez dañen a las funciones del organismo.

“El cáncer es una enfermedad generada por alteraciones genéticas que se van acumulando a lo largo de años o décadas y causan cambios en el metabolismo de las células. Eso se refleja en una mayor proliferación celular, una reducción en la muerte celular y, en las últimas etapas del cáncer, estas células se

vuelven invasoras de otras regiones anatómicas, un proceso conocido como metástasis donde el mal se replica en otras zonas del organismo ocasionando tumores”, apuntó Vaca Paniagua.

Conmemoración

El Día Mundial contra el Cáncer es una iniciativa UICC que se conmemora desde el 4 de febrero de 2000, en el marco de la Cumbre Mundial contra el Cáncer para el Nuevo Milenio celebrada en París.

En la capital francesa se firmó la Carta de París, que tiene como objetivo investigar y prevenir el cáncer, mejorar la atención al paciente, aumentar la concientización y movilizar a la comunidad mundial para realizar un progreso contra este padecimiento, e incluye la adopción del Día Mundial contra el Cáncer.

“Una de las acciones más importantes de esta efeméride es la concientización de la población, pues hay causas ambientales y de estilo de vida que también son factores de riesgo, como la mala alimentación, sobrepeso y obesidad, falta de ejercicio físico y consumo de alcohol y tabaco”, concluyó. g

La que se vive en una institución educativa es, en parte, consecuencia de la misma que afecta a la sociedad

LAURA ROMERO

Para alcanzar el pleno goce en el ejercicio de los derechos es indispensable la igualdad y equidad entre hombres y mujeres, afirmó Luis Raúl González Pérez, coordinador del Programa Universitario de Derechos Humanos, quien reconoció que la violencia de género continúa como una asignatura pendiente en México y el mundo.

Como parte del Día Escolar de la no Violencia y la Paz, que se conmemoró el 30 de enero, expuso que las normas con las que contamos, los tratados internacionales que suscribimos y que pueden contener los mejores estándares de respeto a los derechos humanos no son suficientes sin su materialización plena.

Profundamente enraizada en las desigualdades de poder

Leticia Cano, directora de la Escuela Nacional de Trabajo Social (ENTS), comentó que las violencias que hoy en día vivimos se encuentran vinculadas a problemas de carácter estructural. “Es indispensable modificar los marcos normativos, las instituciones y narrativas, así como la manera de ser, vivir, actuar, pensar y hablar a la que estamos impuestos histórica, social y culturalmente”.

González Pérez, extitular de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos, remarcó que la violencia de género en los espacios educativos no está desconectada del entorno social. Lo que se vive en las aulas, patios, pasillos y oficinas de una institución educativa es, en parte, consecuencia de la misma violencia que afecta a la sociedad en su conjunto.

Este fenómeno se encuentra profundamente enraizado en las desigualdades de poder, así como en la asimetría social entre hombres y mujeres, que generan para ellas injusticia social, política económica y patrimonial, y que ponen en una posición de privilegio a los varones.



Foto: Erik Hubbard.

Está vinculada a problemas de carácter estructural

Violencia de género, asignatura pendiente

“Aunque hay una transformación positiva gradual, queda mucho por hacer”, reiteró.

Una institución universitaria que defiende a su comunidad femenina hace efectivo el derecho de ellas a vivir una educación libre de violencia, en paz, en un espacio donde profesores, alumnos y personal administrativo varonil no menosprecien su capacidad intelectual, conocimientos, experiencia y trabajo sólo por ser mujeres, y donde reciban un trato digno y respetuoso.

En el encuentro, organizado por el Seminario Universitario Interdisciplinario sobre Violencia

“Es indispensable modificar los marcos normativos, las instituciones y narrativas, así como la manera de ser, vivir, actuar, pensar y hablar a la que estamos impuestos histórica, social y culturalmente”

Leticia Cano | Directora de la ENTS

Escolar, Leticia Cano se refirió a la importancia de ver a las comunidades, situaciones sociales, políticas, culturales y económicas con perspectiva de género. De igual manera, es necesario un trabajo integral con las víctimas y victimarios, porque la sanción por sí sola no resuelve el problema.

Esta casa de estudios se ha provisto de herramientas para tener mejores actuaciones en torno a este problema; sin embargo, “es hora de revisar y modificar el estatuto en algunos de sus componentes y delinear una política institucional de género que trabaje en la prevención, igualdad y equidad”, enfatizó.

Finalmente, Guadalupe Barrera Nájera, titular de la Defensoría de los Derechos Universitarios, subrayó que todos participamos en la construcción de un entorno en el que se vive violencia, por lo cual es fundamental que la Defensoría llegue a aquellos lugares donde la gente experimente estas situaciones. *J*

Lluvia de Voces

Proyecto para difundir la riqueza lingüística del país

El objetivo: que se sepa a qué suena México, afirmó Nadia López García, egresada de Filosofía y Letras

DANIEL FRANCISCO

Que todos sepan a qué suena México y cómo son sus 68 lenguas originarias es el objetivo del proyecto Lluvia de Voces, cuya autora es Nadia López García, egresada de la Facultad de Filosofía y Letras.

La poeta mixteca, ganadora del Premio Nacional de la Juventud 2018, explicó que este plan nació de su inquietud por saber cómo suenan el norte, sur, este, oeste y centro de nuestro territorio; cómo suena el zoque o el zapoteco.

“Lo nombré Lluvia de Voces porque imaginé que cada gota que cae es una lengua que podemos escuchar, y que quizá la tierra, que somos todos nosotros, está muy árida, pero con esas gotas es posible sembrarla y que germine”, afirmó.

La raíz del racismo y la discriminación es la falta de conocimiento, dijo. “Si seguimos desconociendo nuestras lenguas y pueblos, el racismo crecerá. Lo importante es hablarlas porque sólo así se combatirá la violencia y exclusión que hemos vivido. Los hablantes deben saber que su lengua es digna, y hacer uso de ella es un acto político, de resistencia, porque no queremos que desaparezcan”.

Los inicios

De origen oaxaqueño, Nadia habla mixteco. Cuando llegó a Ciudad de México, para ella era natural expresarse en su idioma para saludar, para pedir permiso o hacer sus labores cotidianas; pero era mal vista por la gente, que al escucharla

hacía comentarios o gestos y le preguntaba ¿qué lengua es? “Yo me decía: pero si es una que hablamos a 14 horas de aquí, no estamos del otro lado del mundo”, recordó.

Entonces se percató que en México, a pesar de contar con gran riqueza de lenguas originarias (68 y 364 variantes), no estamos acostumbrados a escucharlas.

“Cualquier mexicano debería tener la sensibilidad de reconocer las distintas lenguas de nuestro territorio. A veces vamos por la calle y no detectamos a un hablante de náhuatl, mixe o mixteco, que se usan en nuestra tierra mucho antes que el castellano. Únicamente del mixteco hay 90 variantes, yo puedo reconocer cinco”, expuso.

Internet

Entonces invitó a otras personas para que enseñaran palabras en sus idiomas; con su celular comenzó a grabar videos y a subirlos a Internet. Inició en Michoacán, muy cerca del volcán Parícutín; con ayuda de una niña y en no más de 50 segundos mostraron cómo se dice, en purépecha y en mixteco, agua, tierra y maíz. Hoy, Lluvia de Voces cuenta con un canal de Youtube, incluye 22 lenguas y este año espera llegar a 60.

En México podemos decir maíz de 68 formas distintas; por ello, cuando encuentra a un hablante le pide ayuda: “Comparte un poco de tu lengua, que también es tu pensamiento, y yo comparto un poco de la mía, que es mi mundo y mi forma de ver la vida”. De ese modo, este proyecto busca que se escuche la riqueza idiomática en nuestro territorio y que haya más interés por conocerla.

La universitaria comentó que “nadie nace discriminando, diciendo que esa lengua es de indios, no la quiero aprender; los pequeños escuchan ese discurso de



Foto: Nayeli Manuel.

● La poeta mixteca.

algún adulto y crecen reproduciéndolo, por eso me interesa trabajar con niños que apenas se están formando una concepción del mundo, que aún no tienen prejuicios”.

En la medida que los adultos tengan conciencia de que México posee muchas lenguas, muchas voces, muchos pensamientos, pueden contagiar a su familia, a sus vecinos. “Si nos cansamos, ya perdimos; todos los días mueren algunas variantes”, alertó.

Lluvia de Voces no es un proyecto individual, es de todos. “Cuando vean un video compártanlo; no sabemos a quién llegará, pero es como una flecha que tiramos y que algo toca”.

Si dejamos de emplearlas y compartirlas “la población no se enterará de que a 14 horas de aquí hay una comunidad donde se hacen rezos para la lluvia y plegarias de agradecimiento. Los proyectos que tienen que ver con pueblos originarios, con sus lenguas o con su revitalización, únicamente funcionan si la comunidad se suma”, finalizó López García. *g*



Estímulo a la activación física

Reinaugura Ciencias espacio deportivo



Fotos: Erik Hubbard.

PATRICIA LÓPEZ

Para estimular la práctica de varias disciplinas deportivas y facilitar la activación física entre los integrantes de su comunidad, la Facultad de Ciencias (FC) mejoró, aumentó y reinauguró su espacio deportivo Topotlachco (lugar donde juegan pelota las ardillas), ubicado junto al estacionamiento de alumnos de la entidad.

Las canchas de basquetbol se remozaron en sus pisos y se cerró una rampa que comunicaba dos lugares de estacionamiento para aprovechar ese terreno al máximo e instalar 11 aparatos para ejercitarse y un tótem o instructivo con indicaciones y dibujos de las rutinas a seguir.

La instancia académica también renovó dos mesas de ping-pong fijas y estrenó seis con tablero de ajedrez, junto

a las cuales hay rampas para sillas de ruedas que facilitan el acceso a personas que requieren su uso.

Opciones para el tiempo libre

En un recorrido, reinauguró el espacio deportivo la directora de dicha Facultad, Catalina Stern Forgach, quien señaló que la idea es que los estudiantes aprovechen estas opciones deportivas en sus tiempos libres.

Melchor Maciel Magaña, coordinador de Actividades Deportivas de la FC, comentó que se incrementó en una tercera parte el espacio deportivo. Los aparatos son para gimnasia al aire libre y acondicionamiento físico, y en las canchas se puede jugar basquetbol 3x3, volibol, bádminton, fútbol soccer y tochito.

Unos 400 jóvenes utilizan estas instalaciones por día, aunque la cantidad fluctúa, por lo que la iluminación y la calidad serán un estímulo para quienes se ejercitan y juegan dentro de la Facultad. “De las siete de la mañana a las nueve de la noche hay actividad estudiantil en este espacio”.

Valentín Albarrán, director de Cultura Física, detalló que en el tótem o instructivo se explica cómo usar los aparatos, cuántas repeticiones se deben hacer y se proponen algunas rutinas combinadas para fortalecer distintos grupos musculares.

“Cuarenta kits de aparatos se repararon en 40 planteles de la UNAM”, dijo.

Asistieron Alejandro Fernández Varela, titular de la Dirección General del Deporte Universitario; Elvira Alarcón, bicampeona de ajedrez de la Universiada Nacional y egresada de la carrera de Actuaría, y Alejandra Alarcón, presidenta de la Asociación de Deporte Adaptado de la UNAM. *g*

Gala en la Sala Nezahualcóyotl

Comienza la OFUNAM celebración de Beethoven

Estreno mundial de *Lord have mercy on the 21st century*, de la compositora Cristina García Islas

Lord have mercy on the 21st century, de la compositora mexicana Cristina García Islas, se estrenará el 8 y 9 de febrero en la Sala Nezahualcóyotl con la Orquesta Filarmónica de la Universidad (OFUNAM), en la Gala de Inauguración del ciclo de homenaje a Ludwig van Beethoven por el 250 aniversario de su nacimiento.

La obra se la encargó la Dirección de Música con la petición de estar inspirada en la *Sinfonía No. 5* del insigne romántico alemán.

Para García Islas, quien hizo sus estudios de composición en el Conservatorio de Música y Arte Dramático de Québec y se doctoró en la Universidad de Montreal, la propuesta no dejó de sorprenderla dado que la quinta sinfonía es una creación muy conocida y famosa, además de que tiene un peso importante en el repertorio orquestal.

Sentimientos encontrados: por un lado, oportunidad única que no podía perderse y, por otro, un reto que implicaba apegarse a lo que musicalmente le sugiriera la sinfonía por su temática, o bien por aquello que el compositor de Bonn quiso expresar filosófica y espiritualmente con su ya célebre composición desde el primer compás.

“Así llama el destino a tu puerta”, dijo en algún momento Beethoven al definir la que hoy es conocida como la *Sinfonía del destino*. Del mismo modo llamó a la puerta de Cristina García, y ella le abrió confiada en sí misma. Aceptó el encargo en septiembre del año pasado con la idea fija de lograr una pieza sólida aunque breve, cinco minutos de duración, y que “no fuera pisada o ridiculizada por la quinta”.



• La compositora mexicana.

Después de casi cuatro meses de intensa y creativa labor la concluyó, una obra pensada como una obertura, que va de lo más pequeño a lo majestuoso, con un comienzo sutil, como un amanecer, hasta cerrar con una *explosión* de gran energía y en la que se utilizan más percusiones que en la quinta sinfonía.

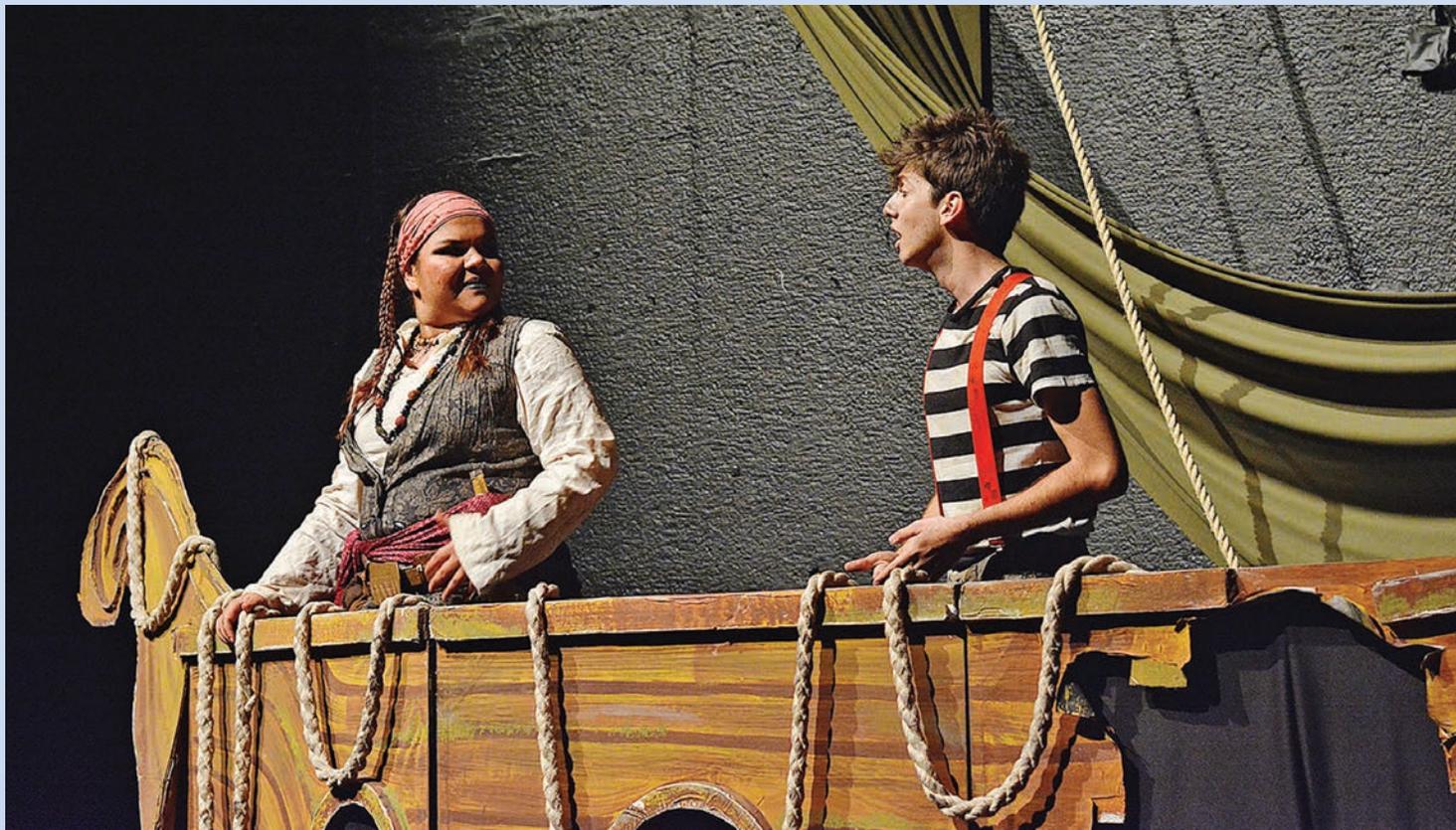
Plegaria

Lord have mercy on the 21st century es una plegaria para dejar atrás las carencias de conciencia ambiental, las miserias humanas y espirituales, lo mismo que el abandono, signos de un siglo convulso, violento, vertiginoso y plagado de incertidumbres. De su composición, la también profesora de la Facultad de Música de la UNAM dice: “No es una pieza típica contemporánea, de exploración o de vanguardia, donde la melodía es inexistente. Al contrario, mi música ha sido siempre melódica y cromática, utilizando un poco timbres en cuartos de tono, pero sobre todo como colores y texturas. Pienso en la armonía vertical, pero me acerco más al pensamiento de la Edad Media o del Renacimiento en cuanto a las líneas horizontales. Los movimientos que integro

son más melódicos y se entrelazan. No utilizo un lenguaje innovador, y pueden detectarse las influencias que tengo del espectralismo francés. Aquí recurro a instrumentos graves y profundos dentro de la gama de los armónicos. Mis predilectos, los contrabajos y los celos”.

Lord have mercy on the 21st century es la primera de las nueve obras comisionadas a autores mexicanos por la OFUNAM para conmemorar los 250 años de Beethoven, un compositor al que García Islas, quien posee una treintena de piezas en su catálogo y domina la música para grandes ensambles, admira porque en las creaciones de este genio hay indudablemente un equilibrio entre emociones, intelecto y expresividad.

Los trabajos encargados hacen referencia a cada una de las nueve sinfonías del compositor alemán y se estrenarán junto con la interpretación de la obra que las inspiró. Así, para la gala inaugural el programa incluye la *Sinfonía No. 5* y las oberturas de *Coriolano* y *Leonora III*. Al frente de la orquesta estará su director artístico, Massimo Quarta. *g*



Fotos: Teatro UNAM.

Entrada libre a más de 30 obras en competencia y de exhibición

El FITU, un festín

La edición 27 del Festival Internacional de Teatro Universitario se llevará a cabo del 7 al 16 de febrero en el CCU



La gran final del Festival Internacional de Teatro Universitario (FITU) de la UNAM está por comenzar. Durante 10 días los amantes de este arte escénico podrán disfrutar las mejores obras montadas por escuelas y universidades de distintas latitudes, en una emocionante competencia por obtener el máximo reconocimiento que otorga esta tradicional cita.

Del 7 al 16 de febrero se levantará el telón de un espectáculo en el que los protagonistas son las nuevas generaciones de actores, directores y demás hacedores de teatro.

Al llegar ya a su edición número 27, el FITU presentará 24 trabajos de centros de estudios de Ciudad de México, Veracruz, Morelos, Sinaloa, Jalisco y el Estado de México, además de un representante extranjero procedente de Chile.

El festival congrega a la familia teatral en su conjunto ya que además de los más de 20 montajes que compiten y otras nueve

piezas en exhibición, todas con funciones de entrada libre, incluye conferencias, mesas redondas, lecturas dramatizadas, una exposición y talleres en los que participan especialistas, compañías e instituciones de México, Argentina, Canadá, Chile, Colombia, Estados Unidos y Francia.

Con esto se reflexionará en torno a la importancia del teatro, y en particular del universitario, en esta época convulsa.

Invitados

Entre los invitados a participar en el FITU destacan el dramaturgo y director francés Pascal Rambert, el actor y director colombiano Fabio Rubiano, el crítico e historiador argentino Jorge Dubatti, los dramaturgos canadienses Suzanne Lebeau y Brian Quirt, y el actor y director estadounidense Anthony Nikolchev.

En cuanto a los montajes de exhibición están: *El camino donde nosotros lloramos*; *Cherán o la democracia según cinco indias rijasas*, del mexicano Luis Enrique Gutiérrez.



para los amantes del teatro

rez Ortiz Monasterio (LEGOM); *Historia Patria (No oficial)*, de la compañía Teatro Petra de Colombia; *Ya no sé qué hacer conmigo*, el próximo estreno del Centro Universitario de Teatro (CUT); y *TUM*, espectáculo de teatro y música para la primera infancia de la compañía chilena Teatro de Ocasión.

El Teatro Juan Ruiz de Alarcón, el Foro Sor Juana Inés de la Cruz, la Sala Miguel Covarrubias, el CUT, el Salón de Danza y el Auditorio del Museo Universitario Arte Contemporáneo (MUAC) son los recintos que albergarán las actividades del FITU. Todos están ubicados en el Centro Cultural Universitario.

La competencia se da en seis categorías: montajes de bachillerato, de licenciatura, de estudiantes dirigidos por estudiantes, de estudiantes dirigidos o asesorados por maestros, de egresados y para niños, niñas y jóvenes. En cada una hay cuatro obras finalistas.

Los conjuntos que intervienen en esta ocasión son representantes del Colegio de Literatura Dramática y Teatro de la Facultad de Filosofía y Letras, del CUT, la FES Acatlán, las universidades Veracruzana, Autónoma

del Estado de Morelos, Autónoma de Sinaloa y Autónoma del Estado de México, el Instituto de Arte Escénico de Jalisco, la Escuela CasAzul, la Casa del Teatro, el Tec de Monterrey CDMX, el Centro de Educación Artística del INBA, la Universidad de Londres y distintos planteles del Colegio de Bachilleres. El único grupo extranjero es el de la Universidad Mayor de Santiago de Chile.

“Son proyectos que nos permiten ver hacia dónde van los intereses del teatro universitario”, señaló Juan Meliá, director de Teatro UNAM.

El FITU está estructurado en tres etapas. La primera comenzó en 2019 con la participación de más de 120 piezas que se inscribieron en una convocatoria internacional y de la que especialistas seleccionaron a las 24 finalistas. La segunda es la gran final, que además de certamen es también un punto de encuentro y discusión para la comunidad teatral, y la tercera consistirá en el montaje de las propuestas triunfadoras en el Teatro Santa Catarina entre marzo y mayo próximos. “El premio no solamente es ganar, sino además tener visibilidad”, comentó Meliá.

El festival trabajará en cinco líneas: ser una plataforma de profesionalización de los estudiantes de teatro; revisar la relación de esta disciplina artística con la equidad de género y la inclusión; fomentar la creación escénica entre grupos, colectivos y compañías; hacer énfasis en la formación de creadores especializados en audiencias infantiles y juveniles, e impulsar los montajes pensados para la calle y espacios alternativos.

“Cada una de estas líneas tiene que ver con aquello que es más débil dentro de las escuelas de teatro en el país. Muchas no están sirviendo para potenciar la profesionalización de los estudiantes o no están trabajando bajo la línea de pensar el teatro como una creación de un grupo o compañía, sino que tienden mucho a un modelo comercial. Y el teatro para niños y niñas y el de calle casi no tienen materias dentro de la currícula de las escuelas en nuestra nación”, aseguró Meliá.

Toda la programación del FITU se puede consultar en la página teatrounam.com.mx/fitu27. g

Fotos: Frida Coriche.



● Tania Garavito.



● Rafael Sánchez Guevara.

Música antigua

AMA-UNAM inició su primera temporada 2020

La Academia de Música Antigua de la UNAM (AMA-UNAM) comenzó su primera temporada de conciertos 2020 con el programa titulado *Sacrificios, reinas y salvadores*, bajo la batuta de Raúl Moncada, en el Anfiteatro Simón Bolívar del Colegio de San Ildefonso.

Interpretó la *Sinfonía en re mayor*, del compositor sueco Johan Agrell; la *Sinfonía en sol mayor*, del violinista checo Johann Stamitz, y algunas selecciones de *El mesías* y *Oda por el cumpleaños de la Reina Ana*, de Handel.

Los tres autores son considerados grandes exponentes de la música del periodo barroco en Europa.

En la sinfonía de Agrell, que se divide en tres movimientos, *allegro*, *andante* y *presto*, destaca un estilo musical que es una depurada mezcla entre la escuela sueca, el formalismo alemán y un elegante desarrollo italiano. Además, resalta el sonido alegre de los violines y las violas que descansan en el suave ritmo del clavecín, estremeciéndose de vez en cuando con las notas graves de los contrabajos.

La pieza de Stamitz comienza con melodías que mecen el ánimo al ritmo del *allegro*, generando una sensación de comodidad y goce en el espectador. No obstante, después viene un ligero cambio que es apenas percibido y que prepara el terreno para un emocionante final.

Interpretó música de Handel, Agrell y Stamitz bajo la dirección de Raúl Moncada

En las selecciones de Handel sobresalieron las participaciones vocales del tenor Francisco Mendoza, la contralto Smirna Salas, el contratenor Salvador Márquez y el bajo Jorge Martínez. Estos solistas armonizaron con la orquesta durante las piezas *Confort ye*, *Gentle morpheus*, *Let the rolling streams*, *O lord, whose mercies numberless* y *Let envy then conceal*.

La AMA-UNAM, que se fundó en 2017, tiene el objetivo de impulsar la formación académica y artística a nivel profesional de jóvenes especializados en la música de los siglos XVII y XVIII. Está inspirada en el modelo de la Orquesta Juvenil Universitaria Eduardo Mata (OJUEM) y otorga becas a músicos menores de 29 años.

Actualmente el ensamble cuenta con intérpretes de violines, violas, violonchelos, contrabajo, tiorba y flautas transversas, así como con dos clavecinistas y organistas. Su coro está integrado por 12 cantantes.

La próxima presentación de la agrupación como parte de su primera temporada 2020 será el 29 de febrero con el programa *Tonos humanos y divinos*, música del



● Yunuen Flores.



● Francisco Mendoza.

renacimiento español, que incluirá las obras *Antonilla es desposada*, *pues que jamás olvidaros*, *Es la causa bien amar*, *Fatal la parte* y *Paguen mis ojos de Juan del Encina*, entre otras. Participarán Baltazar Zúñiga como director invitado y los músicos Rafael Sánchez Guevara en la viola da gamba, Roberto Rivadeneyra en las percusiones y Pedro Alcácer en la vihuela. La función será a las 13:30 horas en el Anfiteatro Simón Bolívar del Colegio de San Ildefonso. [g](#)

ARTURO CUEVAS

El ciclo incluye los documentales: *Hackeado: atraco al banco de Bangladesh*; *Escuelas estafadoras: fábrica de títulos*; *Cantando con Angry Bird* y *Los Van Gogh de China*

Las culturas orientales y occidentales han desarrollado cosmovisiones distintas en prácticamente cualquier aspecto de la existencia. Desde la estética hasta la filosofía, pasando por la ética del trabajo o la mera relación del ser humano con su entorno, el sistema de valores sobre el que se edifica cada sociedad es diferente, aunque parezcan converger en un mundo globalizado.

Documentales

Visiones sobre oriente es una serie de documentales que incluyen aspectos que van desde el entretenimiento y el estilo de vida hasta los acontecimientos más innovadores y creativos del mundo vistos desde Oriente. Se transmitirá todos los martes, del 4 al 25 de febrero, a las 19:30 horas, por la señal de TV UNAM, con retransmisión los sábados, a las 17 horas.

El ciclo inicia hoy con la proyección de *Hackeado: atraco al banco de Bangladesh* (Reino Unido, 2018) un filme producido por TVF International que investiga uno de los

Comienza hoy *Visiones sobre oriente,* nueva serie por TV UNAM



Foto: TV UNAM.

robos más grandes y audaces del mundo, cuando los piratas informáticos lograron comprometer a dos de los nombres más respetados en la banca internacional, el sistema de mensajería SWIFT y la Reserva Federal de Nueva York, obteniendo 81 millones de dólares en el proceso.

El 11 de febrero se transmitirá *Escuelas estafadoras: fábrica de títulos*, producido por TVF International, que cuenta un escándalo épico de fraude y explotación. Shoaib Ahmed Shaikh, uno de los empresarios más exitosos de Pakistán, es también el presunto autor intelectual de la venta global de títulos falsos.

El 18 de febrero tocará el turno a *Cantando con Angry Bird* (Corea, 2016) de Hyewon Jee, un documental que cuenta la historia de Jae-Chang Kim, un temperamental cantante de ópera coreano apodado *Angry Bird*.

Para finalizar, el 25 de febrero se transmitirá *Los Van Gogh de China* (Holanda, 2016), que narra la historia de un grupo de artistas chinos de Shenzhen, provincia de Guangdong, que se dedican a realizar copias perfectas de reconocidas obras del arte clásico occidental. Cuenta la vida cotidiana de Zhao, su obsesión con Van Gogh y su viaje de ensueño para admirar las obras originales que se exponen en el Museo Van Gogh de Ámsterdam, ciudad donde residen muchos de los mejores clientes de Zhao. *g*

EXITOSA SERIE DE CARICATURAS

A poco más de una semana de su estreno, el documental *Gabriel Vargas por La familia Burrón* suma casi 270 mil reproducciones en el canal de YouTube de TV UNAM. Este trabajo, junto con el de *Rius para principantes*, que ya rebasó la cifra de 350 mil reproducciones, así como *Rogelio naranjo, el caricaturista y su tiempo*, que acaba de ingresar al canal de la televisora, forman parte de la exitosa serie de documentales de historia de la caricatura en México, dirigida por Armando Casas.

Con motivo de los 105 años del aniversario de nacimiento de Gabriel Vargas, mañana miércoles 5 de febrero, a las 17:30 horas, se retransmitirá el documental *Gabriel Vargas por La familia Burrón*, por TV UNAM. Está construido a partir de una entrañable entrevista del cineasta Armando Casas con el historietista más relevante de la cultura popular de este país, y cuenta con la extraordinaria labor de animación de Uriel Jara y la edición de Víctor Mariña.

El documental da cuenta de los procesos creativos de Vargas, desde sus inicios hasta el momento en que surgió la emblemática historieta *La familia Burrón*, donde recupera casi sociológicamente las costumbres y el habla de la gente del pueblo, en el México de la segunda mitad del siglo pasado.

No te pierdas la programación de TV UNAM, de sus filmes y programas más emblemáticos a través de su canal de YouTube y en la plataforma tv.unam.mx donde también puedes ver toda la programación de TV UNAM completamente en directo.

En un año, 162 proyectos

Perspectiva social en las investigaciones de Estéticas

Enfoque de género y defensa de las diversas sexualidades: Iván Ruiz en su informe

MIRTHA HERNÁNDEZ

En el último año la comunidad del Instituto de Investigaciones Estéticas –que está próximo a cumplir 85 años de su fundación– realizó 162 proyectos de investigación y 452 productos académicos entre ellos: 224 capítulos de libro, 55 artículos y 41 libros de autoría individual, destacó su director, Iván Ruiz, en su informe.

Además, muchos de éstos tienen una perspectiva social pues se relacionan con la privación de mujeres que permanecen en la cárcel, la violencia de Estado y la violencia de género, y otros como el seminario dedicado al estudio del emblemático Centro SCOP, donde se analiza su proceso de creación y conservación frente a diferentes embates naturales y políticos.

Ante la coordinadora de Humanidades, Guadalupe Valencia García, exdirectores de esa entidad académica, los investigadores eméritos Elisa Vargaslugo y Aurelio de los Reyes, el director expuso que, ante la problemática de género que se enfrenta en la sociedad en general, se creó la comisión de derechos humanos y perspectiva de género, se ofreció el curso La Perspectiva de Género y la Defensa de las Sexualidades Diversas. Una Mirada desde los Derechos Humanos, entre otras actividades.

Siete áreas

En la Sala Francisco de la Maza, Iván Ruiz explicó que la comunidad está compuesta por 186 personas, 115 son académicos, quienes se agrupan en siete áreas de inves-



Foto: Juan Antonio López.

• El director.

tigación como Arte Indígena en América, Arte Virreinal, Estudios Sobre Técnicas de Materiales. De ellos, 65 pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores. La edad promedio de los investigadores es de 57 años y de técnicos académicos de 51.

En docencia, impartieron 110 asignaturas en carreras como historia, historia del arte, arquitectura, estudios mesoamericanos y lingüística, y dirigieron 176 tesis concluidas en diferentes grados académicos. Destaca la Especialización en Historia del Arte, que a partir de agosto de 2019 se imparte en Ciudad Universitaria y en el Centro de Extensión Oaxaca, en Oaxaca.

El Laboratorio de Diagnóstico de Obras de Arte apoyó y desarrolló nueve proyectos con un total de 23 obras analizadas: pintura de caballete, manuscritos pintados, pintura mural y rupestre monumental y obras de dos sitios arqueológicos; y se obtuvo el proyecto de consolidación del Laboratorio Nacional para la Investigación y Conservación del Patrimonio Cultural, LANCIC (2019).

El director subrayó que durante su gestión, el comité editorial elaboró un nuevo reglamento y aprobó nueve proyectos. Sus publicaciones *Carpinteros de la sierra. El mobiliario taraceado de la Villa Alta de San Ildefonso, Oaxaca (siglos XVII-XVIII)*, obtuvo mención honorífica en el certamen Antonio García Cubas 2019, y *La pintura mural prehispánica en México. Volumen V: Cacaxtla. Tomo I*, recibió el Premio al Arte Editorial 2019 en la categoría ediciones ilustradas de lujo de la Cámara Nacional de la Industria Editorial Mexicana.

En su Biblioteca Justino Fernández se dio servicio a cuatro mil 727 usuarios, con una consulta de más de 23 mil volúmenes, lo que representa casi 40 por ciento de circulación del acervo. También se actualizó la plataforma OJS 3.0 de la revista *Anales del Instituto de Investigaciones Estéticas* y se lanzó el nuevo sitio web de esta entidad académica al cual se puede acceder desde cualquier dispositivo móvil.

Por su parte, Guadalupe Valencia ponderó los resultados del Instituto, en el que la madurez y las capacidades intelectuales de los jóvenes se combinan y manifiestan como sabiduría acumulada y tradición renovada.

De igual forma, reconoció las iniciativas con perspectiva social realizadas, así como la creación de su comisión de derechos humanos y perspectiva de género. “El Instituto se adelanta de esta manera a una necesidad que hoy es para nuestra Universidad una urgencia de primer orden”, expresó.

Finalmente, remarcó que por medio del Laboratorio de Diagnóstico de Obras de Arte se ha establecido una vinculación muy importante con los institutos de Química, Física y de Ciencias Nucleares, y con ello se reconoce el valor humanístico de las ciencias exactas y el valor científico de las obras artísticas. *g*

Además, se solicitaron seis patentes por el desarrollo de nanosatélites y simuladores satelitales

MIRTHA HERNÁNDEZ

La productividad del Instituto de Geografía (IGg) se incrementó en el último cuatrienio: los artículos promedio por investigador al año pasaron de 0.5 a 1.4 y 70 por ciento de ellos son indizados; además se solicitaron seis patentes por el desarrollo de nanosatélites y simuladores satelitales, afirmó el director Manuel Suárez Lastra durante su informe de labores.

También, expuso, en el periodo 2016-2020 se realizaron 138 proyectos relacionados con el cambio climático, la geografía política, recursos naturales, migración, geotecnologías y riesgos. Algunos son: el Geoparque Mundial Mixteca Alta, la metodología para la elaboración del Atlas de Riesgos Metropolitanos de la Zona Metropolitana de Guadalajara, los planes de manejo de seis barrancas en Ciudad de México y 15 programas territoriales para la aplicación del programa de mejoramiento urbano a cargo de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano.

El rector Enrique Graue Wiechers felicitó los adelantos del IGg en investigación, docencia y su vinculación con la sociedad. “Lograron avances significativos con un presupuesto similar (al de otros años) y han encontrado distintos caminos para conseguirlo, al igual que la Universidad”, dijo.

En el Auditorio Ingeniero Francisco Díaz Covarrubias, Suárez Lastra expuso que el Instituto es la entidad de investigación geográfica más importante y antigua de México, y en este periodo obtuvo diversos premios y reconocimientos, como el de la Comisión Permanente del Congreso de la Unión, por la homologación de los geoparques mundiales.

Asimismo, se creó la Unidad Académica de Estudios Territoriales Oaxaca, con el objetivo de consolidar el Geoparque Mundial Unesco-Mixteca Alta, y se puso en marcha el Laboratorio Nacional de Observación de la Tierra (LANOT), que recibe y procesa datos e imágenes de siete satélites y lo posiciona en la vanguardia del análisis geotecnológico.

El índice H

Ante integrantes de la Junta de Gobierno, directores de escuelas, facultades, centros e institutos, tanto del sistema de la Investigación Científica como el de las Humanidades,



Foto: Benjamín Chaires.

● Atlántida Coll y Manuel Suárez Lastra.

Informe de Manuel Suárez Lastra

Fortalece el Instituto de Geografía su planta académica

el director mencionó que se fortaleció su planta académica con 11 nuevas contrataciones y de sus 92 investigadores y técnicos 94 por ciento forma parte del Sistema Nacional de Investigadores (SNI).

Por primera vez, prosiguió, se calculó el índice H, a partir de las citas que tuvieron las publicaciones de sus académicos y que están indizadas en Web of Science: su valor métrico fue de 44. En cuanto al impacto, se registraron un total de siete mil 431 citas asociadas a 452 artículos científicos elaborados por investigadores e indexados en la base de datos WoS.

Igualmente, se colaboró con varias instancias de la Universidad para crear el Atlas de Riesgo de la UNAM, que fue acreedor al Premio Nacional de Protección Civil 2017 en el campo de la prevención.

El Instituto promovió, junto con la Secretaría de Desarrollo Institucional, la creación y aprobación de la licenciatura en Geografía Aplicada, que se imparte en la Escuela Nacional de Estudios Superiores (ENES) Mérida y próximamente se ofrecerá

en la Escuela Nacional de Ciencias de la Tierra, además de participar en los posgrados de Geografía, Urbanismo y Ciencias de la Tierra, así como en las licenciaturas de Ciencias de la Tierra y Geografía Aplicada.

“Este esfuerzo por publicar en revistas indizadas es significativo, así como el trabajo de divulgación de la ciencia que realizan tanto con la población, los estudiantes y con los tomadores de decisiones. Los proyectos sobre desarrollo urbano y territorial les han ayudado a obtener ingresos extraordinarios”, destacó el coordinador de la Investigación Científica, William Lee Alardín.

Previamente, el rector develó el nombre de la doctora *Honoris Causa* e investigadora emérita, Atlántida Coll Oliva, en el edificio de laboratorios de esa entidad. A este acto, así como al informe asistieron también la titular de la Oficina de la Abogacía General, Mónica González Contró; el secretario de Desarrollo Institucional, Alberto Ken Oyama, y familiares de la destacada geógrafa mexicana, entre otros. g

Está integrada por José de Jesús González González, María Magdalena González Sánchez y Mauricio Reyes Ruiz

Terna a la dirección del Instituto de Astronomía

El H. Consejo Técnico de la Investigación Científica, reunido en sesión ordinaria, aprobó por unanimidad la terna de candidatos a la dirección del Instituto de Astronomía (IA), la cual quedó integrada, en orden alfabético, por José de Jesús González González, María Magdalena González Sánchez y Mauricio Reyes Ruiz.

José de Jesús González González

Es físico por la Facultad de Ciencias de la UNAM, y realizó su maestría y doctorado en Astrofísica en la Universidad de California en Santa Cruz, desarrollando una tesis doctoral que ha recibido más de 400 citas en la literatura internacional. Es actualmente Investigador Titular A en el Instituto de Astronomía de la UNAM. Es PRIDE nivel C y miembro del SNI nivel II.

Su trabajo se centra en dos áreas: el estudio del contenido estelar de las galaxias y el desarrollo de la instrumentación astronómica. Fue pionero en la determinación de gradientes de la población estelar en galaxias elípticas. Es coinvestigador principal del equipo de desarrollo y de aprovechamiento de OSIRIS, el primer y principal instrumento científico del Gran Telescopio Canarias (GTC). Fue diseñador del Instrumento RATIR para el telescopio de 1.5 m del Observatorio Astronómico Nacional en San Pedro Mártir (OAN-SPM) en una colaboración de la UNAM con la Universidad de California y NASA Goddard, y fue responsable técnico del proyecto TSPM, telescopio de 6.5 mts para el OAN-SPM.

Cuenta con más de 50 artículos en revistas internacionales indizadas, 80 memorias en congreso internacional, 29 artículos en revistas de instrumentación, numerosos reportes técnicos y cuatro capítulos en libros. El impacto de su ciencia se refleja en más de 6 mil 300 citas y en nueve contribuciones invitadas en congresos internacionales. Ha participado en numerosos proyectos de investigación financiados, muchos de ellos institucionales o para desarrollo de grandes instrumentos científicos, y es investigador principal en proyectos apoyados por el Conacyt y la DGAPA-UNAM.

Ha dirigido dos tesis de doctorado en astronomía y tres de licenciatura en física y es profesor regular del Posgrado de Astronomía de la UNAM. Es uno de los líderes del grupo científico del tiempo garantizado en GTC de OSIRIS, dirigiendo

más de una docena de investigadores de México y España, que están finalizando el más profundo catastro de objetos en emisión jamás realizado, entre otros estudios. Ha sido invitado a comisiones de revisión para grandes proyectos de telescopios en España, como lo son el GTC y el Observatorio de Javalambre. Ha sido miembro de comités organizadores de más de 25 congresos o reuniones internacionales y del comité editorial de memorias de congreso internacional. Es miembro de la Unión Astronómica Internacional.

Fue consejero interno del Instituto de Astronomía en dos ocasiones, coordinando el Departamento de Astronomía Extragaláctica y Cosmología. Ha colaborado también en desarrollos instrumentales y en la modernización y consolidación del Observatorio de San Pedro Mártir. Ha representado a la UNAM en las juntas de gobierno de la Agencia Espacial Mexicana y del Instituto Nacional de Astrofísica Óptica y Electrónica y preside actualmente el comité internacional de Seguimiento y Utilización del Gran Telescopio Canarias. Actualmente es director del Instituto de Astronomía.

María Magdalena González Sánchez

Es física egresada de la Facultad de Ciencias de la UNAM en 1998 y doctora en Física por el posgrado de la Universidad de Wisconsin en Madison, graduada en 2005. Realizó una estancia posdoctoral en el Instituto de Astronomía entre 2005 y 2007 y desde 2007 es investigadora del mismo. Actualmente es investigadora Titular A, PRIDE C y SNI nivel II.

Su línea de investigación primaria es en astrofísica de altas energías y el desarrollo de instrumentos de rayos gamma. Sus aportaciones científicas se centran en el estudio de destellos de rayos gamma y centros activos de galaxias como posibles aceleradores de rayos cósmicos ultraenergéticos. Entre sus aportaciones destaca la identificación de una componente espectral en los fenómenos llamados destellos de rayos gamma (los fenómenos más energéticos del universo). Actualmente busca emisión de estos objetos a las energías más altas observadas hasta ahora utilizando el instrumento mexicano HAWC (High Altitude Water Cherenkov). Gran parte de su trabajo lo dedica a la creación de infraestructura a través de la construcción, manejo, coordinación y aprovechamiento

de observatorios de rayos gamma de muy alta energía, como los observatorios HAWC y CTA (Cherenkov Telescope Array).

Su producción científica alcanza un total de 70 artículos indizados, donde cuatro de ellos fueron publicados en las prestigiadas revistas *Nature* y *Science*. Sus publicaciones cuentan con más de 4 mil 500 citas y un factor de Hirsch de 27. Cuenta con 52 memorias en extenso internacionales y un artículo de difusión. Sus investigaciones han sido financiadas como investigador responsable a través de 18 proyectos Conacyt y de la UNAM. Es responsable técnico del Laboratorio Nacional HAWC de rayos gamma y lideró dos proyectos de comunicación de la ciencia financiados por Conacyt.

Ha dirigido las tesis de seis estudiantes –tres de licenciatura, dos de maestría y una de doctorado– y actualmente dirige tres tesis de maestría y una de doctorado. Ha recibido a más de 20 estudiantes de todos los niveles académicos, nacionales e internacionales, en estancias de investigación. Es profesora de la carrera de Física de la Facultad de Ciencias y del Posgrado de Astrofísica. Ha impartido 20 cursos y propedéuticos del posgrado y seis de la licenciatura. Ha sido miembro de comités tutoriales de tesis y jurado de grado de estudiantes de todos los niveles académicos y comités de ingreso a la maestría. Participa activamente en labores de difusión y comunicación de la ciencia, como charlas, realización de material de divulgación, carpas, eventos masivos, mentorías de estudiantes mujeres de nivel medio superior, entre otras.

Fue reconocida por la UNAM por medio de *Gaceta UNAM* como una de las investigadoras más citadas en 2012 en el área de Astronomía, además obtuvo el Reconocimiento Sor Juana Inés de la Cruz por su labor universitaria. Su trabajo de liderazgo en la consolidación del proyecto HAWC la hizo merecedora del OWSD Award for Young Women Scientist en las áreas de física y matemáticas del continente americano otorgado por Elsevier y la Organization for Women in Science for the Developing World (OWSD) en 2011. Ha sido evaluadora de proyectos y propuestas en diversas convocatorias del Conacyt (Ciencia Básica, Desarrollo de Infraestructura, Becas de Posgrado y Sabático al extranjero, Fronteras de la Ciencia, de Vocaciones Científicas y apoyos para actividades científicas, tecnológicas y

de innovación); así como en la UNAM en proyectos PAPIIT y becas posdoctorales Luc Binette del IA y comités de promoción y concursos de oposición; para convocatorias del Fonca, instancias internacionales como el Foncyt de Argentina y de artículos científicos para la revista *Astrophysical Journal*.

Encabezó las iniciativas que permitieron la instalación de un clúster para el desarrollo de cómputo de alto rendimiento en el Instituto de Astronomía, que fue la semilla de un esfuerzo institucional para el desarrollo de cómputo de alto rendimiento. Fue jefa del Departamento de Astrofísica Teórica Computacional del IA, representante en el CREPE de la Facultad de Ciencias y representante del departamento de astrofísica teórica ante el consejo interno del IA.

Mauricio Reyes Ruiz

Es físico egresado de la Facultad de Ciencias de la Universidad Autónoma de Baja California en Ensenada, BC. Realizó sus estudios de doctorado en el Departamento de Física Espacial y Astronomía de la Universidad Rice en Houston, en EUA. Es Investigador Titular B en el Observatorio Astronómico Nacional de San Pedro Mártir (OAN-SPM), Instituto de Astronomía de la UNAM. Tiene el nivel D del PRIDE y es nivel II del SNI.

Sus áreas de investigación principales son las Ciencias Planetarias, en particular el estudio de la formación y evolución del sistema solar y de otros sistemas planetarios. Sus contribuciones abarcan un amplio rango de problemas que van desde el estudio por medio de simulaciones numéricas de las etapas más tempranas del sistema solar, hasta el estudio observacional de objetos menores como son asteroides cercanos a la Tierra (NEOs) y objetos transneptunianos (TNOs), aprovechando los telescopios del OAN-SPM y de otros observatorios. En los últimos años, en función de su responsabilidad como investigador principal del proyecto TAOS II en nuestro país, coordina las actividades de un grupo de investigación multidisciplinario dedicado al aprovechamiento científico de este proyecto de colaboración internacional (Taiwán, México, EUA y Canadá) instalado en el OAN-SPM.

Cuenta con 36 publicaciones arbitradas registradas en el Astrophysics Data System (ADS) de SAO/NASA, siendo primer autor en 14 de éstas. Es coautor además de un par de publicaciones no indizadas y una docena de resúmenes *in extenso*. Desde 2010 se desempeña como Investigador Principal en nuestro país del proyecto TAOS-II, y ha sido responsable de ocho proyectos de investigación financiados por PAPIIT y Conacyt.

Ha dirigido o codirigido cuatro tesis de licenciatura, cuatro tesis de maestría y una de doctorado. Cuatro de sus estudiantes se

encuentran trabajando en instituciones educativas o de investigación nacionales e internacionales, la mayoría del resto cursan estudios de posgrado. Su participación docente ha sido constante, sumando 37 cursos de licenciatura (en la UABC) y de posgrado (en CICESE, CNyN y en el IA) desde 1996 hasta la fecha, además de haber impartido el curso propedéutico de Física Térmica para ingreso al Posgrado en Astrofísica en 18 ocasiones. Es responsable de la formación del grupo de trabajo en Ciencias Planetarias en el Instituto de Astronomía de la UNAM y ha impulsado el desarrollo de esta disciplina en nuestra nación contribuyendo de manera importante a la formación del Grupo de Astronomía de la Universidad Autónoma de Nuevo León y promoviendo los trabajos de la Red Mexicana de Fotometría de Asteroides que integra observadores de varias universidades del país (UNAM, INAOE, Universidad de Monterrey, UANL, UNISON, UAdeC).

Es miembro de la División de Ciencias Planetarias de la American Astronomical Society, de la Unión Astronómica Internacional y de la División de Astrofísica

de la Sociedad Mexicana de Física y ha pertenecido a la Unión Geofísica Mexicana y la American Geophysical Union. Fue promotor y coordinador del comité científico organizador del primero y segundo Taller Nacional de Astrofísica Planetaria, evento que aglutina a los investigadores y estudiantes de esta disciplina en México.

Su labor institucional ha sido amplia y constante en la UNAM. Se desempeñó como jefe del Departamento de Cómputo del IA-UNAM-Ensenada de 1997 a 1999, fue coordinador de los tutores del Posgrado en Ciencias (Astronomía) de la UNAM en Ensenada de 2001 a 2004, y desde febrero de 2015 se desempeña como jefe del Observatorio Astronómico Nacional en la Sierra de San Pedro Mártir. Ha sido miembro electo del Consejo Interno del Instituto de Astronomía de la UNAM, de 2006 a 2008, de 2010 a 2011 y de 2012 a la fecha (desde 2015 como invitado en calidad de jefe del OAN-SPM). Fue además representante del personal académico del Instituto de Astronomía en el Consejo Técnico de la Investigación Científica de la UNAM, de noviembre de 2012 a enero de 2015. *g*

Proceso de Auscultación de la H. Junta de Gobierno a la comunidad para la designación de Directores de Escuelas y Facultades e Institutos

Publicación de la terna

En el sitio <http://www.juntadegobierno.unam.mx>, aparecen los nombres de los integrantes de la terna, los currícula, semblanzas, planes de trabajo y síntesis de los mismos.

Auscultación

Los miembros del personal académico, alumnos, trabajadores administrativos y egresados, pueden expresar libre y responsablemente sus argumentos respecto de los integrantes de la terna y la situación respectiva de la entidad académica, ya sea por escrito (documentos firmados) o de manera oral en las entrevistas que se concerten con los diversos miembros de la Junta de Gobierno.

Correo: juntadegobierno@unam.mx

Miembro de la Junta de Gobierno	Correo Electrónico	Teléfono
DR. JUAN ALBERTO ADAM SIADE	jadamsiade@unam.mx	56-22 82-22 Ext. 46344
DRA. ANA ROSA BARAHONA ECHEVERRÍA	barahona@unam.mx	56-22-48-91
DR. EDUARDO BÁRZANA GARCÍA	barzana@unam.mx	56-22-38-99 Ext.33816
MTRO. ÓSCAR DE BUEN RICHKARDAY	oscardebuen@unam.mx	52-29-13-60
DR. JORGE CADENA ROA	cadena@unam.mx	56-23-04-42
DRA. PATRICIA ELENA CLARK PERALTA	clark@unam.mx	52-28-99-17 Ext. 2371 19-98-10-94 *De 10:00 a 14:00 Hrs.
DRA. TERESITA CORONA VÁZQUEZ	terecorona@unam.mx	56-06-38-22 Ext.2122 56-06-67-45
DR. JAVIER GARCADIEGO DANTAN	jgarcadiego@unam.mx	56-22-13-82 56-22-13-27
DRA. ROCÍO JÁUREGUI RENAUD	jauregui@unam.mx	56-22-50-20 56-22-20-14
DR. RAFAEL LIRA SAADE	rafaellira@unam.mx	56-23-11-64 53-90-76-13
DR. JOSÉ DE JESÚS OROZCO HENRÍQUEZ	jorozco@unam.mx	56-65-01-45 56-22-72-50 Ext.85217
DR. VICENTE QUIRARTE CASTAÑEDA	vquirarte@unam.mx	56-22-66-66 Ext. 48659
DR. FRANCISCO XAVIER SOBERÓN MAINERO	xsoberon@unam.mx	56-22-86-86
DR. JAIME HUMBERTO URRUTIA FUCUGAUCHI	juf-junta@unam.mx	56-22-43-72
DRA. GINA ZABLUDOVSKY KUPER	gzk.juntag@unam.mx jety.gzkunam@gmail.com	55-40-70-47 56-22-29-70 Ext.205

Terna de candidatos a la dirección del Instituto de Ingeniería

El H. Consejo Técnico de la Investigación Científica aprobó por unanimidad, en sesión ordinaria, la terna de candidatos a la dirección del Instituto de Ingeniería (II), la cual quedó integrada, en orden alfabético, por José Alberto Escobar Sánchez, Rosa María Ramírez Zamora y María Cristina Verde Rodarte.

José Alberto Escobar Sánchez

Es ingeniero civil, egresado de la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura del IPN con mención especial. Obtuvo su maestría y doctorado en Ingeniería por la UNAM. Actualmente es Investigador Titular A de Tiempo Completo y cuenta con nivel D del PRIDE.

Sus líneas de investigación son: torsión sísmica de edificios, detección de daño, control pasivo y activo de estructuras, análisis no lineal tridimensional, pruebas dinámicas y evaluación no destructiva de estructuras y análisis estructural probabilista. Los resultados de sus estudios en torsión sísmica han sido útiles para modificar las normas para diseño por sismo del Reglamento de Construcciones para la Ciudad de México, así como las normas chilenas NCh 433 Of 93 y Of 96 para diseño sísmico de edificios.

Su producción académica incluye una patente, 26 artículos indizados, más de 200 publicaciones en congresos internacionales, revistas y congresos nacionales (nueve destinados a la docencia) y más de 140 informes técnicos a patrocinadores. Coautor de tres libros técnicos, autor de ocho capítulos en libros técnicos especializados. Participó en los proyectos Estela de Luz, Línea 12 del Metro, Súper Vía Poniente, Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, Tren Interurbano México-Toluca, Tren Maya, y otros proyectos patrocinados por la CFE, el Gobierno del Distrito Federal y de la ahora Ciudad de México, la SCT, Pemex, SERNAPAM del Gobierno del Estado de Tabasco, el Infonavit, empresas del sector privado y proyectos PAPIIT. La mayoría de los proyectos en los que ha intervenido han contribuido al desarrollo del país.

Es profesor de la División de Ingenierías Civil y Geomática de la Facultad de Ingeniería y del Programa de Maestría y Doctorado de la UNAM. Fue profesor de la División de Posgrado de la BUAP y de la Coordinación de Investigación y Estudios de Posgrado de la UAG. Ha dirigido 48 tesis de licenciatura (tres con mención honorífica y una con el

Ellos son: José Alberto Escobar Sánchez, Rosa María Ramírez Zamora y María Cristina Verde Rodarte

premio nacional de la Sociedad Mexicana de Ingeniería Estructural, SMIE), 41 de maestría (dos con mención honorífica y una con el premio nacional de la SMIE) y una de doctorado. Varios de sus exalumnos han fundado empresas dedicadas a la ingeniería y otros trabajan como académicos o investigadores en universidades del país.

En 2011, uno de sus artículos obtuvo el premio José A. Cuevas, del Colegio de Ingenieros Civiles de México, CICM. Es miembro de la Academia de Ingeniería, de la Sociedad Mexicana de Ingeniería Sísmica, de la SMIE, del CICM y de The World Scientific and Engineering Academy and Society. Frecuentemente es invitado como árbitro en revistas y en congresos científicos especializados nacionales e internacionales.

Ha sido representante de tutores ante el Posgrado en Ingeniería de la UNAM, representante suplente ante el CTIC y representante ante el CAACFMI de la UNAM. Actualmente es integrante de la Comisión Evaluadora del PRIDE, del Instituto de Ingeniería de la UNAM. Fue secretario académico y encargado de la dirección del Instituto de Ingeniería de la UNAM.

Rosa María Ramírez Zamora

Es Ingeniera Química egresada de la Facultad de Química de la UNAM, maestra en Ingeniería Sanitaria por la Escuela Nacional de Salud Pública de Rennes, Francia, y doctora en Ciencias Químicas aplicadas al Tratamiento de Aguas por la Universidad de Rennes I, Francia. Es Investigadora Titular B en la Coordinación de Ingeniería Ambiental del Instituto de Ingeniería, UNAM. Posee el nivel D del PRIDE y es SNI nivel 2.

Sus principales temas de investigación se basan en la aplicación directa e indirecta de residuos industriales y en el desarrollo y evaluación de nanomateriales, como adsorbentes y catalizadores para tratamiento de agua y aire. Sus contribuciones se centran en el establecimiento de las principales reacciones que se desarrollan en la remoción de contaminantes emergentes en agua, aplicando residuos y subproductos de la industria metalúrgica.

Cuenta con más de 120 artículos publicados o aceptados en revistas (44 con factor de impacto) y en memorias de congresos internacionales y nacionales, así como cinco capítulos de libros sobre el desarrollo y aplicación de procesos fisicoquímicos avanzados para el tratamiento de agua y aire. Cuenta con 557 citas a sus trabajos y tiene un índice h de 13, de acuerdo a Google Scholar. Posee seis patentes nacionales y tres solicitudes de registro de patente en trámite. Ha realizado, como responsable técnica, alrededor de 50 proyectos para diferentes instituciones, para el ICTDF, DGAPA UNAM, y para diversas empresas. Colabora de manera activa con cuatro grupos de académicos del II y de otras entidades la UNAM. Desarrolló, como corresponsable junto con profesores de las Facultades de Ingeniería y de Química, un Proyecto de Vinculación, Investigación y Docencia financiado por la DGAPA, en el tema de Manejo sustentable de recursos hidráulicos. Desde 2000, ha realizado de manera continua proyectos para optimizar la operación de la planta potabilizadora Los Berros (PPLB) del Sistema Cutzamala, que abastece de agua potable a las poblaciones de la Ciudad de México y Zona Metropolitana.

Ha desarrollado labores docentes de manera continua, en el Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería Ambiental de la UNAM. Ha dictado diversos cursos y diplomados sobre procesos fisicoquímicos para el tratamiento de aguas a profesionales del área. Ha llevado a cabo la tutoría de siete doctores en estancias posdoctorales en ese tema. Es tutora en los programas de maestría y doctorado en Ingeniería Ambiental e Ingeniería Química y en el Posgrado en Ciencias de la Sostenibilidad. Ha dirigido en total 85 tesis en los niveles de doctorado, maestría y licenciatura, varias con mención honorífica. Tres de los estudiantes de doctorado que ha graduado son investigadores en el Centro de Investigación en Electroquímica de Querétaro, la UAM Iztapalapa y el Cinvestav, y uno es funcionario en la Conagua. Actualmente, realiza la tutoría principal de dos tesis de doctorado, la codirección de una de doctorado y dirige tres de maestría.

Por su trayectoria académica, recibió el Reconocimiento Sor Juana Inés de la Cruz en 2009. Ha sido acreedora a más de 12 premios y distinciones, Premio León Bialik a la Innovación Tecnológica, en las ediciones de 2011 y 2016, y el Premio a la Innovación Cemex 2014. Ha sido la directora técnica de un congreso de la Federación

Mexicana de Ingeniería Sanitaria y Ciencias Ambientales (Femisca) y fue miembro del Comité Técnico y Científico de dos congresos internacionales organizados por la Internacional Water Association (IWA). Ha participado como evaluadora de becas de programas de posgrado y de proyectos del Conacyt, así como de artículos de revistas internacionales, entre las que destacan: *Water Research*, *Chemical Engineering Journal*, *Environmental Engineering Science*, *Journal of Hazardous Materials*. Es miembro de la IWA, la FEMISCA y el CYTED-Red Iberoamericana de Adsorbentes para la protección ambiental.

Ha tenido una activa participación en cuerpos colegiados institucionales. Fue representante del Instituto de Ingeniería, UNAM en el CAACFMI. Se ha desempeñado como coordinadora del área de Ingeniería Ambiental. Desde octubre de 2012, funge como secretaria académica del II, y a partir del 19 de noviembre de 2019 ha sido Encargada del Despacho de la Dirección del II.

María Cristina Verde Rodarte

Es ingeniera en comunicaciones y electrónica desde 1973, por la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica del IPN. Obtuvo, en 1974, el grado de maestría en el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados, y en 1984 el doctorado en la Universidad de Duisburgo, Alemania. Realizó una estancia posdoctoral en la Universidad de Glasgow entre 1990 y 1991. Actualmente es Investigadora Titular C del II. Es nivel D del PRIDE y desde 1985, miembro del SNI nivel 2.

Ha sido invitada a impartir conferencias plenarias en diferentes congresos, donde ha presentado sus principales contribuciones sobre sistemas de control robusto, diagnóstico automático de fallas y sistemas de control tolerantes a fallas. Lo anterior muestra su liderazgo, madurez y creatividad en problemas de seguridad y supervisión de sistemas automáticos complejos; como las redes de transporte de hidrocarburos y aeronaves.

Es coautora de más de 67 artículos, libros y capítulos de libros. Ha colaborado con más de 11 grupos nacionales e internacionales. Actualmente es la coordinadora del subproyecto Diagnóstico Automático de Fallas en Redes de Hidrocarburos, que se realiza en conjunto con la Universidad de Calgary, ITESM, IPN y UANL.

Ha dirigido 14 tesis de licenciatura, 41 de maestría y 14 de doctorado y ha asistido a más de 195 congresos internacionales y nacionales. Durante 49 años, ha impartido más de 34 cátedras en licenciatura y posgrado. Actualmente es tutora en el Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería y en el Programa de Posgrado de Ciencia e Ingeniería de la Computación.

En 2005, la UNAM le otorgó el reconocimiento Sor Juana Inés de la Cruz por sus labores académicas y apoyo institucional. Su participación en más de 60 comisiones

de premiación y arbitraje (incluyendo premios internacionales) y las múltiples labores de edición en revistas internacionales validan su reconocimiento como experta del área de ingeniería y sistemas automáticos robustos, tanto nacional como internacional. El estudio tecnológico sobre sistemas de diagnóstico de fugas realizado en 2011, identifica al grupo dirigido por la investigadora como uno de los más importantes en Latinoamérica seguido por Petro-Bras. Ha sido en tres ocasiones vicepresidenta del Comité de Educación de la International Federation of Automatic Control. Desde 1987 pertenece a la Academia de Ingeniería, donde ha sido integrante de la mesa directiva como tesorera y secretaria general en tres ocasiones. Es fundadora de la Asociación de México de Control Automático. Además, es miembro de la Academia Mexicana de Ciencias desde 1997 y ha formado parte del Comité de Premiación del Área de Desarrollo Tecnológico. Es miembro del Institute

of Electric and Electronic Engineers. Fue editora asociada de la *Revista Iberoamericana de Automática e Informática Industrial* de 2004 a 2014.

En cuanto a labores institucionales, ha sido coordinadora de Automatización y de Eléctrica y Computación del II. Además fue coordinadora del Posgrado en Ciencia e Ingeniería de la Computación. Ha sido miembro del Consejo Interno del II, de la Comisión Dictaminadora del II, del IIMAS y del Centro de Investigación en Energía. Además, fue miembro de la Comisión del PRIDE del Centro de Investigación en Energía. También ha sido representante del personal académico ante el Consejo Técnico de la Investigación Científica, y ante el CAACFMI. Ha sido miembro del Consejo de Estudios de Posgrado y presidenta del Colegio del Personal Académico del II. Participó como miembro del Foro Consultivo Científico y Tecnológico desde su fundación en 2002 hasta 2006. *g*

Proceso de Auscultación de la H. Junta de Gobierno a la comunidad para la designación de Directores de Escuelas y Facultades e Institutos

Publicación de la terna

En el sitio <http://www.juntadegobierno.unam.mx>, aparecen los nombres de los integrantes de la terna, los currícula, semblanzas, planes de trabajo y síntesis de los mismos.

Auscultación

Los miembros del personal académico, alumnos, trabajadores administrativos y egresados, pueden expresar libre y responsablemente sus argumentos respecto de los integrantes de la terna y la situación respectiva de la entidad académica, ya sea por escrito (documentos firmados) o de manera oral en las entrevistas que se concerten con los diversos miembros de la Junta de Gobierno.

Correo: juntadegobierno@unam.mx

Miembro de la Junta de Gobierno	Correo Electrónico	Teléfono
DR. JUAN ALBERTO ADAM SIADE	jadamsiade@unam.mx	56-22 82-22 Ext. 46344
DRA. ANA ROSA BARAHONA ECHEVERRÍA	barahona@unam.mx	56-22-48-91
DR. EDUARDO BÁRZANA GARCÍA	barzana@unam.mx	56-22-38-99 Ext.33816
MTRO. ÓSCAR DE BUEN RICHKARDAY	oscardebuen@unam.mx	52-29-13-60
DR. JORGE CADENA ROA	cadena@unam.mx	56-23-04-42
DRA. PATRICIA ELENA CLARK PERALTA	clark@unam.mx	52-28-99-17 Ext. 2371 19-98-10-94 *De 10:00 a 14:00 Hrs.
DRA. TERESITA CORONA VÁZQUEZ	terecorona@unam.mx	56-06-38-22 Ext.2122 56-06-67-45
DR. JAVIER GARCADIIEGO DANTAN	jgarcadiiego@unam.mx	56-22-13-82 56-22-13-27
DRA. ROCÍO JÁUREGUI RENAUD	jauregui@unam.mx	56-22-50-20 56-22-20-14
DR. RAFAEL LIRA SAADE	rafaellira@unam.mx	56-23-11-64 53-90-76-13
DR. JOSÉ DE JESÚS OROZCO HENRÍQUEZ	jorozco@unam.mx	56-65-01-45 56-22-72-50 Ext.85217
DR. VICENTE QUIRARTE CASTAÑEDA	vquirarte@unam.mx	56-22-66-66 Ext. 48659
DR. FRANCISCO XAVIER SOBERÓN MAINERO	xsoberon@unam.mx	56-22-86-86
DR. JAIME HUMBERTO URRUTIA FUCUGAUCHI	juf-junta@unam.mx	56-22-43-72
DRA. GINA ZABLUDOVSKY KUPER	gzk.junta@unam.mx lety.gzkunam@gmail.com	55-40-70-47 56-22-29-70 Ext.205

Oficina de la Junta de Gobierno, Torre de Rectoría 4º piso.
Informes: 56221382 y 56221327



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

PROGRAMA DE APOYO A PROYECTOS PARA INNOVAR Y MEJORAR LA EDUCACIÓN
PAPIME

AVISO
INFORMES FINALES
CONVOCATORIAS 2017, 2018 Y 2019

Se comunica a los responsables académicos de proyectos **PAPIME** que el periodo de captura en línea para ingresar la información correspondiente a los **Informes Finales** de las **convocatorias 2017, 2018 y 2019**, será del **04 al 21 de febrero de 2020 hasta las 23:59 horas**. Para ello, ponemos a su disposición la página: <https://zafiro.dgapa.unam.mx/registro/>.

Los productos derivados del proyecto que no se hayan ingresado al sistema a través de archivos digitales, deberán entregarse en dispositivos de almacenamiento digital (CD, DVD, USB, etc.) debidamente etiquetados en un lugar visible con la clave del proyecto, el nombre del responsable académico y la entidad académica de adscripción.

Una vez realizada la captura del Informe Final, la constancia de envío firmada por el responsable académico deberá hacerse llegar a la Dirección de Apoyo a la Docencia (DAD) de la DGAPA, ubicada en el antiguo edificio de la Unidad de Posgrado, segundo piso (a un costado de la Torre II de Humanidades), Ciudad Universitaria, Ciudad de México. El periodo de recepción de la constancia y los productos será del **04 al 27 de febrero de 2020 hasta las 15:00 horas**.

Para cualquier duda, puede comunicarse a la DAD a los teléfonos 5622-0786 y 5622-0616, o al correo electrónico papime@dgapa.unam.mx.

Atentamente
"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 4 de febrero de 2020
El Director General
Dr. Carlos Arámburo de la Hoz



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

PROGRAMA DE APOYO A PROYECTOS PARA INNOVAR Y MEJORAR LA EDUCACIÓN
PAPIME

AVISO
RESUMEN DE ACTIVIDADES
CONVOCATORIA 2019 (PROYECTOS A DOS Y TRES PERIODOS)

Se comunica a los responsables académicos de proyectos **PAPIME** que el periodo de captura en línea para ingresar la información correspondiente al **Resumen de Actividades de la Convocatoria 2019**, será del **martes 04 de febrero al miércoles 19 de febrero de 2020**. Para ello, ponemos a su disposición la página electrónica: <https://zafiro.dgapa.unam.mx/registro/>.

Los responsables académicos sólo deberán capturar su resumen de actividades (correspondientes al desarrollo del proyecto hasta la fecha), y "Enviar a DGAPA". **No es necesario entregar el extenso del resumen.**

Cualquier duda o aclaración, favor de dirigirse al correo electrónico papime@dgapa.unam.mx o a los teléfonos 5622 0786 y 5622 0616.

Atentamente
"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 4 de febrero de 2020
El Director General
Dr. Carlos Arámburo de la Hoz



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO DIRECCIÓN GENERAL DE COOPERACIÓN E INTERNACIONALIZACIÓN

La Dirección General de Cooperación e Internacionalización

INVITA

A los alumnos y egresados de licenciatura y posgrado de la UNAM así como a los alumnos de licenciatura y posgrado de otras universidades mexicanas de las áreas de las Ciencias Físico Matemáticas y de las Ingenierías (Área 1), Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud (Área 2), Ciencias Sociales (Área 3), y de las Humanidades y Artes (Área 4), a participar en el *proceso de selección* para asistir a los

Talleres de Escritura de Artículos Académicos en Inglés, nivel intermedio (Pre-research)

A impartirse en la Dirección General de Cooperación e Internacionalización en las siguientes fechas y horarios:

1. Taller de Escritura de Artículos Científicos en Inglés (Áreas 1 y 2): del 23 al 27 de marzo de 2020 de 10:00 a 18:00 horas.
2. Taller de Escritura de Artículos Analíticos en Inglés (Áreas 3 y 4): del 30 de marzo al 3 de abril de 2020 de 10:00 a 18:00 horas.

Objetivo general

Introducir a los participantes a la cultura de la publicación, a la estructura del artículo de investigación y a las convenciones retóricas, sintácticas y gramaticales de la academia anglófona, así como brindarles las herramientas necesarias para la eventual redacción y publicación de artículos académicos en inglés.

Objetivos particulares

- Mejorar de manera significativa las habilidades para la escritura académica en inglés a través de herramientas de análisis de textos académicos.
- Fortalecer capacidades de los participantes para que se conviertan en autores autónomos.

Requisitos

1. Ser alumno inscrito o egresado de licenciatura o posgrado de la UNAM, o bien, ser alumno de licenciatura o posgrado de otras universidades mexicanas.
2. Contar con el nivel mínimo de inglés B1 en el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas.
3. Llenar el pre-registro disponible en el Calendario de talleres de Escritura Académica en Inglés 2020 que se encuentra disponible en <https://www.unaminternacional.unam.mx/academic-writing/talleres>
4. Descargar y responder el Writing sample disponible en el Calendario de talleres de Escritura Académica en Inglés 2020 que se encuentra disponible en <https://www.unaminternacional.unam.mx/academic-writing/talleres>
5. Cubrir la cuota de recuperación señalada en <https://www.unaminternacional.unam.mx/academic-writing/talleres>

Documentos requeridos

Los documentos deberán ser enviados por correo electrónico y en formato PDF a más tardar el 1o de marzo de 2020, conforme a lo siguiente:

1. Para alumnos de licenciatura y posgrado de la UNAM y de otras universidades mexicanas, comprobante de inscripción emitido por su universidad
[nombrar archivo: inscripcion_nombres_apellidos.pdf]
2. Para egresados de la UNAM, historial académico actualizado, o bien, título o grado obtenido, según sea el caso
[nombrar archivo: egresado_nombres_apellidos.pdf]
3. Writing sample [nombrar archivo: ws_nombres_apellidos.pdf]

Taller	Taller de Escritura de Artículos Científicos en Inglés (Áreas 1 y 2)	Taller de Escritura de Artículos Analíticos en Inglés (Áreas 3 y 4)
Correo electrónico para envío de documentos	eai.tallerA@global.unam.mx	eai.tallerB@global.unam.mx

Proceso de selección

El proceso de selección para ambos talleres se llevará a cabo en dos fases:

- En la primera fase, el Comité de Selección elegirá a los posibles participantes con base en la prueba escrita (Writing sample).
- En la segunda fase, los posibles participantes deberán llevar a cabo una entrevista por Skype para la cual recibirán información por correo electrónico.

La selección estará sujeta al cupo máximo de cada taller (20 alumnos) y al cumplimiento de los requisitos incluyendo la entrega completa de los documentos requeridos.

Los participantes que resulten seleccionados conforme al procedimiento anterior recibirán por correo electrónico información para realizar el pago correspondiente a la cuota de recuperación del taller.

Los participantes seleccionados se comprometen a asistir a la totalidad de las sesiones en los horarios y espacios indicados para ello y a cumplir con las tareas solicitadas por los instructores. Una vez concluido el taller obtendrán una constancia de participación.

Cualquier situación no prevista quedará sujeta a la consideración de la Coordinación de Fomento a la Internacionalización de la DGECI. Para cualquier información adicional escribir al correo electrónico escritura.academica@global.unam.mx

**“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”
Ciudad Universitaria, Cd.Mx., 04 de febrero de 2020.
Dirección General de Cooperación e Internacionalización**



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
CONVOCATORIA
PREMIO “DOCTOR MARCOS KAPLAN” 2020



Se emite la siguiente convocatoria con fundamento en los acuerdos del Consejo Interno del Instituto de Investigaciones Jurídicas de fecha 12 de septiembre de 2005, 3 de septiembre de 2008 y 27 de agosto de 2012, por los cuales se instituye el Premio Anual “Doctor Marcos Kaplan” a la mejor tesis de doctorado en Derecho y Ciencias Sociales de la UNAM.

BASES:

Primera. El premio consiste en el otorgamiento de un diploma y la cantidad de \$30,000.00 (treinta mil pesos) en moneda nacional, así como la publicación del trabajo, si el jurado así lo recomienda.

Segunda. Serán candidatas para obtener el premio todas aquellas tesis de doctorado elaboradas en el campo del derecho y de las ciencias sociales que estén inéditas y se hayan presentado y aprobado dentro de los Programas de Posgrado en Derecho, en Ciencias Políticas y Sociales, y en Estudios Latinoamericanos de la UNAM, con la réplica oral correspondiente a los años 2018 y 2019.

Tercera. Las interesadas y los interesados deberán presentar su candidatura por escrito, junto con un ejemplar de la tesis en papel y en archivo electrónico, además de una copia del acta de examen, documentos que serán entregados en la Secretaría Académica del Instituto de Investigaciones Jurídicas, ubicada en Circuito Maestro Mario de la Cueva, Ciudad de la Investigación en Humanidades, s/n, Ciudad Universitaria, Coyoacán, 04510, Ciudad de México. La fecha límite de recepción de candidatura será el 6 de marzo de 2020 a las 18:00 horas.

Cuarta. Para el otorgamiento del premio se integrará un jurado especializado, presidido por el director del Instituto de Investigaciones Jurídicas, los coordinadores de los Programas de Posgrado en Derecho, en Ciencias Políticas y Sociales, y en Estudios Latinoamericanos de la UNAM, un académico del propio Instituto designado por el Director, y un miembro de la Universidad, de preferencia con adscripción distinta del Instituto de Investigaciones Jurídicas, propuesto por la familia del Doctor Marcos Kaplan. En caso de existir razón justificada, el director del Instituto podrá excusarse de pertenecer al jurado. En ese supuesto, él mismo designará a la persona que lo sustituirá.

Quinta. Además de seleccionar al trabajo ganador, el jurado podrá otorgar una o más menciones especiales, las cuales se reconocerán mediante el diploma correspondiente. Igualmente podrá recomendar la publicación de las tesis que por su calidad lo ameriten.

Sexta. Los criterios que se tomarán en cuenta para la evaluación del trabajo ganador serán:

1. Solidez metodológica.
2. Interdisciplinariedad.
3. Originalidad y relevancia.

Séptima. En caso de que ninguna de las tesis presentadas cumpla con la calidad necesaria para obtener el Premio, el jurado podrá declarar desierto el concurso. La decisión del jurado será definitiva e inapelable.

Octava. Los resultados se publicarán en la *Gaceta UNAM*, y en la página de internet del Instituto de investigaciones Jurídicas a más tardar el 15 de mayo de 2020.

Novena. El reconocimiento se entregará en una ceremonia pública en el Instituto de Investigaciones Jurídicas.

“Por mi Raza hablará el Espíritu”
Ciudad Universitaria, Cd.Mx., a 30 de enero de 2020

Dr. Pedro Salazar Ugarte
Director





Convocatoria

al Programa Formación de Becarios CUAED-UNAM 2020

La Universidad Nacional Autónoma de México a través de la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia (CUAED) convoca al Programa Formación de Becarios CUAED-UNAM 2020 con las siguientes:

Bases

Objetivo del Programa:

Fortalecer la formación profesional de los participantes en los campos atinentes a la cultura digital y la educación mediada por tecnología, a través de una estrategia integral centrada en el aprendizaje colaborativo, autónomo, y orientado a proyectos, participando en eventos académicos y proyectos vinculados.

Dirigido a:

Estudiantes de la UNAM que estén cursando del 7° semestre en adelante y a quienes hayan egresado recientemente de la carrera (semestre 2019-2 o 2020-1).

De las siguientes disciplinas:

Administración, Administración de Archivos y Gestión Documental, Arte y Diseño, Artes Visuales, Bibliotecología y Estudios de la Información, Ciencias de la computación, Comunicación, Ciencias de la Comunicación, Comunicación y Periodismo, Diseño Gráfico, Diseño y Comunicación Visual, Informática, Ingeniería en Computación, Pedagogía, Psicología.

Requisitos:

- Promedio mínimo de 8.5.
- Créditos cubiertos correspondientes a los seis primeros semestres o el 100% en el caso de recién egresados.
- Realizar el registro en línea a partir del **4 de febrero** y hasta el **3 de marzo de 2020**, a través de la siguiente dirección electrónica: <http://becarios.cuaed.unam.mx/apps/registro/becarios/add>
- Acudir a la oficina de Control Escolar de la CUAED, del **4 de febrero al 6 de marzo de 2020**, de 10:00 a 13:30 y de 16:30 a 19:00 horas; y entregar la siguiente documentación en formato digital (cargada en USB) y una impresión (o fotocopia) en tamaño carta:
 - Historial académico actualizado (puede ser de internet)
 - Comprobante de inscripción del último ciclo escolar
 - Identificación oficial INE, IFE o pasaporte vigente
 - Clave única de registro de población (CURP)
 - Hoja en Word con los siguientes datos: Nombre y apellidos del aspirante, correo electrónico, CURP, números de contacto (celular y de casa), así como el domicilio completo.
- Presentarse a una entrevista en las instalaciones de la CUAED, del **9 al 13 de marzo de 2020** (previa cita).
- Los resultados se notificarán del **23 al 27 de marzo de 2020** en los medios con los que cuenta la CUAED (portal, perfiles en redes sociales) y por correo electrónico.
- Los alumnos seleccionados deberán asistir a la reunión informativa que se llevará a cabo el 30 de marzo de 2020, en las instalaciones de la CUAED.

Características del Programa:

El programa consta de dos etapas: una formativa especializada y otra de prácticas profesionales:

Primera etapa: Formativa especializada

Integrada por dos diplomados en áreas atinentes a la Cultura Digital.

- El primero será de carácter autogestivo en línea Del **01 de abril de 2020** al **9 de febrero de 2021**
- El segundo será en modalidad mixta Del **13 de abril** al **28 de julio de 2020**

Segunda etapa: Prácticas profesionales

Los becarios trabajarán en proyectos desarrollando actividades presenciales y de trabajo a distancia con el apoyo de docentes expertos en diversas áreas como: Bachillerato a distancia de la UNAM (B@UNAM), Cursos Masivos Abiertos en Línea (MOOC) Barra educativa de la UNAM (Mirador Universitario), Diseño Instruccional, Gestión del conocimiento en el ámbito educativo, entre otras.

Del **29 de julio de 2020** al **9 de febrero de 2021**.

Apoyo económico: \$2,000.00 (dos mil pesos 00/100 M.N.) mensuales durante 6 meses a partir de agosto de 2020.

Nota: Por las características y duración del Programa Formación de Becarios CUAED-UNAM, los estudiantes que así lo requieran podrán cubrir simultáneamente su servicio social.

Importante: La selección se llevará a cabo por un Comité especializado y su decisión será inapelable. Cualquier situación será resuelta por el Comité Académico encargado del desarrollo de este Programa.

Informes:

hola_becarios@cuaed.unam.mx

Teléfono: (55) **56228693** y **5622 8739**

Mtro. Horacio Durán Macedo, responsable académico del programa
Mtra. Eva Mérida Yáñez, responsable de gestión del programa

“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”

Cd. Universitaria a 4 de febrero de 2020.
Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia

Dra. María Concepción Barrón Tirado

La Coordinadora

La presente convocatoria estará vigente desde su publicación hasta el 3 de marzo de 2020





Premio BAL-UNAM Ciencias de la Tierra 2020 3ª Edición



Con el propósito de promover y reconocer la investigación científica en las áreas de geología, minería, petróleo y química-metalúrgica a fin de lograr un impulso en el desarrollo sostenido de México, **Grupo BAL** y la Fundación Universidad Nacional Autónoma de México, A.C., "**FUNAM**"

CONVOCAN

A todos los alumnos y egresados de la Universidad Nacional Autónoma de México, "UNAM" de las carreras de Ciencias de la Tierra, Geo-ciencias, Ingeniería de Minas y Metalurgia, Geofísica, Geológica, Petrolera, Química-Metalúrgica, Energías Renovables, Geomática, Topográfica y Geodésica, a participar en el **Premio BAL-UNAM Ciencias de la Tierra 2020 3ª Edición** de conformidad con las siguientes:

BASES

PRIMERA. DE LOS PARTICIPANTES

1. Podrán inscribirse al **Premio BAL-UNAM Ciencias de la Tierra 2020 3ª Edición** los alumnos de licenciatura con plan académico concluido y tesis presentadas; y egresados nacionales o extranjeros, que se encuentren cursando o hayan cursado estudios profesionales de los niveles de posgrado en las carreras Ciencias de la Tierra, Geo-ciencias, Ingeniería de Minas y Metalurgia, Geofísica, Geológica, Petrolera, Química-Metalúrgica, Energías Renovables, Geomática, Topográfica y Geodésica.
2. La participación podrá ser en forma individual o colectiva, en cuyo caso el grupo no deberá exceder de tres personas, debiendo indicar el nombre del representante del grupo.
3. Quedarán excluidas las tesis y los trabajos de investigación patrocinados por entidades públicas, sociales, privadas o por aquellas cuyos derechos no sean propiedad del autor.

SEGUNDA. DE LOS TEMAS Y CATEGORÍAS DE LAS TESIS

Las tesis habrán de referirse a lo relacionado a:

Temas Minero – Metalúrgicos

Exploración

- Análisis Estructural y su relación con mineralización.
- Estratigrafía en terrenos vulcanosedimentarios.
- Levantamientos geológicos semi regionales en Terreno Guerrero.
- Análisis sobre movilidad de cobre en pórfidos cupríferos.
- Definición de blancos potenciales utilizando métodos predictivos.
- Geofísica: Inversión conjunta de métodos potenciales.
- Determinar el origen y la paragénesis de nuestros depósitos de Mineral.
- Estimación de Recursos y Reservas de Mineral.
- Optimización de Reservas Minables.
- Optimización de los Diseños de los Sistemas de Minado.
- Análisis de los Sistemas de Soporte y Reforzamiento.
- Cómo incrementar la certidumbre de los modelos geológicos en las minas operativas.

Mina y Plantas Metalúrgicas

- Disminución de arsénico en concentrados plomo-cobre.
- Incrementar eficiencia en sistemas de separación plomo-cobre (secuencial o separación con NaCN, SO₂, metabisulfito de sodio, etc.)
- Lixiviación de oro en minerales con alto contenido de hierro.
- Recuperación de plata-plomo de productos finos de molienda.

- Biolixiviación de minerales de cobre, prueba piloto a nivel industrial que incluye cultivo de cepas de bacterias.
- Tratamiento de Aguas de Minas y su Reúso.
- Cómo reducir la dilución en vetas angostas de bajo ángulo.
- Cómo recuperar más oro en el mineral gastado de los patios de lixiviación.
- Optimización de procesos de molienda; mejora en la clasificación de las partículas.
- Mejora en los procesos de flotación.
- Mejora en el espesamiento.
- Mejora en las plantas de lixiviación.

Temas Petroleros

- Procesamiento de registros de imágenes (FMI) de pozos para identificar fracturas en yacimientos carbonatados no convencionales.
- Diseño de fracturamiento en yacimientos carbonatados no convencionales.
- Identificación de sistemas de fracturas naturales a partir de imágenes sísmicas.
- Control del flujo de agua en yacimientos naturalmente fracturados.
- Modelado geológico de estructuras formadas por canales.
- Diseño de sistemas de Medición bifásica.
- Estimación de reservas en yacimientos naturalmente fracturados con mecanismos de drene e imbibición.
- Diseño de procesos de recuperación secundaria para yacimientos de alta presión.
- Optimización del Manejo del agua producida en yacimientos petroleros.

Temas Geología Ambiental / Responsabilidad Social

- Desarrollo comunitario antes y después del ciclo de mina.
- Preparación de suelos de Minas en su superficie para hacer tierras fértiles y reforestar.
- Desmantelamiento de edificaciones y estructuras residuales.
- Tratamiento y gestión de residuos.
- Remodelación topográfica.
- Estabilización de superficies, control de erosión y acondicionamiento de drenajes.
- Descompactación y preparación de suelos.
- Revegetación / Reforestación.
- Mejoras del hábitat para la fauna.

1. Podrán participar en las siguientes categorías:

- a) Tesis de Licenciatura con la que se haya obtenido título profesional en la "**UNAM**", durante el año 2019 y hasta antes del cierre de la presente convocatoria considerando la fecha de celebración del examen profesional.
- b) Tesis de Maestría con la que se haya obtenido grado académico en la "**UNAM**", durante el año 2019 y hasta antes del cierre de la presente convocatoria, considerando la fecha de obtención del grado, y
- c) Tesis de Doctorado con la que se haya obtenido grado académico en la "**UNAM**", durante el año 2019 y hasta antes del cierre de la presente convocatoria, considerando la fecha de obtención del grado.



TERCERA. DEL REGISTRO

1. Las inscripciones iniciarán a partir de la publicación de la presente Convocatoria en las páginas electrónicas de la “FUNAM”, www.fundacionunam.org.mx y de “Grupo BAL”, a través de <http://www.penoles.com.mx> y <http://www.fresnilloplc.com> así como en la Gaceta UNAM. La fecha límite para la entrega de los trabajos y de la documentación prevista en esta Base será el viernes **07 de agosto de 2020**.
2. Documentación que deberán entregar los participantes de manera física y digital en un CD o USB:
 - a) Formato de inscripción que se debe completar en la siguiente liga: http://fundacionunam.org.mx/PremioBAL_UNAMCiencias_de_laTierra2020/index.php?q=datos_tesis
 - b) Carta de aceptación, dirigida al Comité Técnico del **Premio BAL-UNAM Ciencias de la Tierra 2020 3ª Edición** especificando tema y categoría en la que participa, además de una exposición de motivos.
 - c) Formato de aviso de privacidad.
 - d) Un resumen ejecutivo de máximo 10 cuartillas, que resuma su trabajo de Tesis con los siguientes elementos: Introducción, hipótesis, objetivos, materiales y métodos, resultados, discusión, hallazgos y conclusiones.
 - e) Tesis, ya sea en español o en inglés, ésta deberá constar un planteamiento claro y objetivo con rigor analítico y metodológico. Además se deberá entregar una copia en PDF del trabajo, sin nombre del autor o autores, ni de la institución, libre de pseudónimos y agradecimientos.
 - f) *Curriculum vitae*, que incluya domicilio, número telefónico, RFC y correo electrónico del autor o autores. Con un máximo de 3 cuartillas, con espaciado de 1.5 de interlineado y en archivo .doc o pdf.
 - g) Copia de la constancia de acreditación o del título profesional o de la cédula profesional.
 - h) Copia de identificación oficial, ya sea de la Credencial del Instituto Nacional Electoral o del Pasaporte.
 - i) Certificados de patentes, marcas registradas o invenciones. En caso de que exista una patente, está deberá estar debidamente registrada o también, se puede facilitar el aval documento por las partes que se hayan beneficiado de la misma.
 - j) Bibliografía completa de publicaciones que se hayan hecho a raíz de la tesis a concursar.
3. La documentación la deberán entregar de manera física y en CD o USB en las oficinas de la “FUNAM”, Calle Pennsylvania número 203, Colonia Nápoles, Delegación Benito Juárez, C.P. 03810, en la Ciudad de México.
4. La documentación será recibida en las oficinas de la “FUNAM” en días hábiles, de lunes a viernes, en un horario de 09:00 a las 15:00 horas.
5. En caso de que la documentación se remita por correo certificado, se considerará la fecha de su envío.
6. Las tesis que **no cumplan con alguno de los requisitos establecidos en esta convocatoria no podrán participar**. Tampoco podrán concursar las tesis que hayan participado o participen simultáneamente en otros premios similares.

CUARTA. DEL JURADO

1. El Jurado estará integrado de la siguiente forma:
 - a) 3 Miembros que define Grupo BAL.
 - b) 3 Miembros que define el Rector de la UNAM.
2. Cada uno de los miembros del Jurado podrá conformar un Comité de Trabajo de 3 hasta 5 integrantes.

3. El Jurado evaluará los trabajos recibidos con base en:
 - a) Valor e impacto social.
 - b) Creatividad y Originalidad.
 - c) Viabilidad.
 - d) Uso de nuevas tecnologías.
 - e) Planteamiento del Problema en función del tema de la convocatoria.
 - f) Coherencia Metodológica y/o analítica.
4. El Jurado determinará los ganadores para cada una de las categorías establecidas en la Base de esta Convocatoria, y su fallo será inapelable.
5. El Jurado podrá declarar desierto el **Premio BAL-UNAM Ciencias de la Tierra 2020 3ª Edición**, en cualquiera de los premios y categorías, haciendo constar por escrito los motivos de su decisión.

QUINTA. DE LOS RESULTADOS Y LA PREMIACIÓN

1. Los resultados, fecha y lugar de la entrega de los premios se publicarán en las páginas electrónicas de la “FUNAM” y del “Grupo BAL” establecidas en la Base Tercera de esta Convocatoria.
2. Se otorgará un reconocimiento y se premiarán las tres mejores en cada una de las tres categorías establecidas en estas Bases, conforme a lo siguiente:

Posición	Tesis de Licenciatura	Tesis de Maestría	Tesis de Doctorado
1er. Lugar	\$100,000.00	\$150,000.00	\$200,000.00
2do. Lugar	\$50,000.00	\$100,000.00	\$150,000.00
3er. Lugar	\$25,000.00	\$50,000.00	\$100,000.00

3. En el caso de que la tesis se haya realizado de manera colectiva, el Premio se dividirá en partes iguales y se entregará un diploma de reconocimiento a cada uno de los integrantes del grupo.
4. Se entregará un reconocimiento a los directores de tesis de los trabajos ganadores.
5. Todos los participantes recibirán un reconocimiento.
6. La entrega de los premios se realizará en un coctel de gala a fin de reconocer el esfuerzo y la calidad del trabajo de los autores de las tesis y trabajos de investigación ganadores.

SEXTA. DISPOSICIONES FINALES

1. Con su inscripción en el concurso los participantes otorgan su autorización para que la “FUNAM” o “Grupo BAL”, puedan hacer referencia al tema desarrollado o realicen síntesis en publicaciones de carácter cultural relacionadas con la promoción del **Premio BAL-UNAM-Ciencias de la Tierra 2020 3ª Edición**. La recopilación de los resúmenes de las tesis recibidas, no será impedimento para la publicación de un artículo original por parte del o de los participantes, o su registro de acuerdo con la normatividad en materia de propiedad intelectual aplicable.
2. Los casos no previstos en la presente convocatoria serán resueltos por el Jurado, con la opinión de las instituciones convocantes.
3. Todos los participantes aceptan los términos de la presente Convocatoria.

Para mayor información, visita la página www.fundacionunam.org.mx,
 Contacto: Maestra Claudia Anzures Mosqueda
 Teléfono: (55) 5340-0910
 Correo: canzures@hotmail.com



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

Considerando que la gestión integral de los recursos hídricos y la seguridad hídrica representan los desafíos más importantes para México y que para hacerlas realidad se requiere de las aportaciones de diversas disciplinas científicas, **Fundación UNAM** y la **Red del Agua de la UNAM**

CONVOCAN

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

DESTINATARIOS

Podrán participar **todos los estudiantes o egresados de la Universidad Nacional Autónoma de México** que cuenten con **una tesis concluida** mediante la cual hayan obtenido los grados de licenciatura o maestría o que hayan **presentado la réplica oral de su trabajo entre 2018 y 2020**, cuyo tema de análisis sea los recursos hídricos. Se dará prioridad a las tesis desarrolladas bajo los temas de **gestión integrada de los recursos hídricos y seguridad hídrica**.

CARACTERÍSTICAS DEL PREMIO

El premio cuenta con dos categorías:

Premio a la mejor tesis de licenciatura. El único ganador recibirá un premio en efectivo de \$15,000.00 pesos y un diploma.

Premio a la mejor tesis de maestría. El único ganador recibirá un premio en efectivo de \$20,000.00 pesos y un diploma.

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

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

REQUISITOS GENERALES

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

- Ser originales e inéditos.
- Haber sido sometidos a réplica oral entre el **1 de enero de 2018** y al cierre de esta convocatoria (**3 de julio de 2020**).
- No haber sido premiados en la primera edición.
- Haber sido presentado como requisito para la obtención de grado en cualquier entidad académica de la UNAM.
- Que su autor sea miembro de la Red del Agua UNAM. (Inscripción gratuita en www.agua.unam.mx)
- El autor sólo podrá concursar en una categoría.

PROCEDIMIENTO

REGISTRO DE PARTICIPACIÓN

Los interesados en participar en esta convocatoria deberán presentar su registro en la página www.agua.unam.mx, o bien, en las **oficinas de**

la Red del Agua UNAM, ubicadas en Instituto de Ingeniería, Edificio 5, Piso 2, Cubículo 304, **desde el 27 de enero y hasta las 14:00 hrs. del 3 de julio del 2020**. Para el registro serán indispensables los siguientes documentos en formato electrónico:

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

EL JURADO

El Jurado, nombrado por el Comité Organizador, estará conformado por los coordinadores de los grupos de análisis de la Red del Agua UNAM y otros destacados especialistas en recursos hídricos. Las decisiones del Jurado serán inapelables e irrevocables. El Jurado establecerá los criterios para evaluar la excelencia de las tesis a concurso, atendiendo como mínimo: la relevancia y aplicabilidad de la investigación; el grado de innovación en las metodologías y resultados; la trascendencia en la práctica profesional y en el ámbito científico; y la presentación. El Jurado tendrá la facultad de declarar desierta cualquier categoría cuando considere que los trabajos presentados no reúnen la calidad requerida. En caso de que algún integrante del Jurado haya participado como director de un trabajo presentado, se excusará de participar en su evaluación.

RESULTADOS

Los resultados sobre los trabajos ganadores por categoría y las menciones honoríficas serán publicados el día **2 de octubre de 2020** en los portales electrónicos de Fundación UNAM (www.fundacionunam.org.mx) y de la Red del Agua UNAM (www.agua.unam.mx). La entrega de premios se realizará en el marco del IX Encuentro Universitario del Agua. Después de la premiación, los trabajos ganadores serán difundidos en el portal electrónico de la Red del Agua de la UNAM.

OTRAS DISPOSICIONES

La presentación de una tesis al Premio lleva consigo la aceptación de las bases del concurso. No se aceptarán trabajos que no cumplan con todas las disposiciones contenidas en esta convocatoria o que hayan sido entregados después del cierre de la convocatoria. Toda situación o caso no previsto en esta convocatoria será resuelto por el Comité Organizador.

MAYORES INFORMES

Red del Agua UNAM Instituto de Ingeniería, Edificio 5, Piso 2, Cubículo 304, Ciudad Universitaria, Coyoacán, Ciudad de México. Teléfonos: 562336 00 ext. 8745. Correo electrónico: contacto@agua.unam.mx jarrigam@ingen.unam.mx

Convocatorias para Concursos de Oposición Abierto

Facultad de Odontología

La Facultad de Odontología con fundamento en lo dispuesto por los artículos 35, 36, 48, 66 al 69 y 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en uno de los concursos de oposición para ingreso o abierto como **Profesor de Asignatura "A" definitivo**, en las asignaturas que a continuación se especifican:

Concurso	Asignatura
1	Módulo de Introducción a la Odontología
1	Endodontología I

Bases:

De conformidad con lo previsto en el artículo 36 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, podrán participar en este concurso, todas aquellas personas que satisfagan los siguientes requisitos:

- Tener título superior al de bachiller en una licenciatura del área de la materia que se vaya a impartir.
- Demostrar aptitud para la docencia.

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 73, inciso d) y 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Odontología, en su sesión ordinaria celebrada el 26 de noviembre de 2019, acordó que los aspirantes deberán presentar las siguientes:

Pruebas:

- Crítica escrita del programa de estudios de la asignatura correspondiente.
- Exposición escrita de un tema del programa en un máximo de 20 cuartillas.
- Exposición oral de los puntos anteriores.
- Interrogatorio sobre la materia.
- Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.

Documentación requerida:

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en la Secretaría Académica, ubicada en el 1er piso del edificio principal, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, en el horario de 9:00 a 20:00 horas, presentando la documentación que se especifica a continuación:

- Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales deberán recogerse en la Secretaría Académica.
- Curriculum vitae* con los documentos probatorios.
- Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad académica requerida, si es el caso.
- Si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país.

Después de verificar la entrega de la documentación requerida, la Facultad de Odontología notificará al interesado de las pruebas

específicas que deberá presentar, el lugar donde se celebrarán éstas y la fecha en que comenzarán dichas pruebas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la Comisión Dictaminadora respectiva emitirá el dictamen del resultado del concurso, el cual se someterá a la consideración del H. Consejo Técnico para su ratificación, posteriormente, la Facultad de Odontología lo dará a conocer a los concursantes, quienes contarán con diez días hábiles para presentar, si así lo consideran, el recurso de revisión correspondiente por el resultado obtenido. La resolución será definitiva después de que el H. Consejo Técnico conozca y en su caso, ratifique la opinión razonada de la Comisión Especial; o de encontrarse ocupado el nombramiento en la asignatura objeto del concurso, una vez que sea emitida la resolución definitiva, a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien el nombramiento en la asignatura objeto del concurso se encuentre comprometido.

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

El personal académico que resulte ganador del concurso tendrá entre otros derechos, los señalados en los artículos 6 y 55 del EPA. Además, deberá cumplir entre otras obligaciones, las señaladas en el artículo 56 del mismo estatuto.

“Por mi Raza hablará el Espíritu”
Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 4 febrero de 2020
La Directora
Dra. Elba Rosa Leyva Huerta

Instituto de Geofísica

El Instituto de Geofísica, con fundamento en los artículos 9 y del 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido Estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de **Técnico Académico Asociado “C” de Tiempo Completo**, interino, con número de plaza **05015-16**, con sueldo mensual de \$15,445.12, en el área de **Radiación Solar**, de acuerdo con las siguientes

Bases:

- Tener grado de licenciado o preparación equivalente.
- Haber trabajado un mínimo de dos años en la materia o área de su especialidad.
- Haber colaborado en trabajos publicados.

De conformidad con el artículo 15 inciso b) del mencionado Estatuto, el Consejo Técnico de la Investigación Científica determinó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

Pruebas:

- Examen general de conocimiento en técnicas y métodos en medición de Radiación Solar.
- Prueba práctica sobre: 1) La Operación del Radiómetro de Cavidad Eppley AHF (Instalación, configuración y muestreo) y 2) Calibración de sensores de radiación solar de acuerdo con las Normas Internacionales.

- Programación de un sistema de adquisición de datos utilizado en la Red Solarimétrica Mexicana para el registro de información meteorológica y de Radiación Solar.

Para participar en este concurso los interesados deberán dirigirse a la Secretaría Académica del Instituto de Geofísica, ubicado en Ciudad Universitaria, Ciudad de México, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, para presentar los siguientes documentos:

- Solicitud para ser considerado en este concurso.
- Curriculum vitae* acompañado de las copias de los documentos que lo acrediten.
- Constancia de grado o título profesional requeridos o, en su caso, los documentos que acrediten la equivalencia.

Ahí mismo se les comunicará de la admisión de su solicitud, así como la fecha y el lugar en donde se entregará la propuesta y se realizarán la presentación oral y la prueba práctica. Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico se dará a conocer el resultado de este concurso, dentro de los 15 días hábiles siguientes a la fecha en que se tome la resolución final por el Consejo Técnico de la Investigación Científica, el cual surtirá efecto a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión está comprometida.

“Por mi Raza hablará el Espíritu”
Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 4 febrero de 2020
El Director
Dr. Hugo Delgado Granados

Facultad de Química

La Facultad de Química con fundamento en lo dispuesto por los artículos 9 y 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto para ocupar una plaza de **Técnico Académico Titular "A" de Tiempo Completo, interino**, en el área: de **Ingeniería Química** con especialidad en "Procesos de Ingeniería Agroindustrial", con número de registro **67034-64** y sueldo mensual de \$16,901.88, de acuerdo con las siguientes:

Bases:

De conformidad con lo previsto en el artículo 13 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, podrán participar en este concurso, todas aquellas personas que satisfagan los siguientes requisitos:

- Tener grado de maestro o preparación equivalente.
- Haber trabajado un mínimo de tres años en la materia o área de su especialidad.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 15, inciso b) del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Química, en su sesión ordinaria celebrada el 14 de noviembre de 2019, acordó que los aspirantes deberán presentarse a la(s) siguiente(s):

Prueba(s):

- Formulación de un protocolo sobre "bioextrusión de residuos lignocelulósicos con enzimas celulolíticas".

- Interrogatorio oral sobre el punto anterior ante la Comisión Dictaminadora.

Documentación requerida:

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en la Coordinación de Asuntos del Personal Académico, ubicado(a) en el sótano del edificio "A", dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, en el horario de 8:30 a 15:00 y de 17:00 a 18:00, presentando la documentación que se especifica a continuación:

- Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales deberán recogerse en la Coordinación de Asuntos del Personal Académico.
- Curriculum vitae* en las formas oficiales de la Facultad de Química; por duplicado.
- Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.
- Copia del acta de nacimiento.
- Copia de los documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, de los documentos que acrediten los conocimientos y experiencia equivalentes.
- Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad académica requerida para la plaza correspondiente.
- Si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país.
- Señalamiento de dirección y teléfono para recibir notificaciones. Después de verificar la entrega de la documentación requerida, la Facultad de Química le hará saber al interesado en relación con su aceptación al concurso. Asimismo, le notificará de la(s) prueba(s) específica(s) que deberá presentar, el lugar donde se celebrará(n) ésta(s) y la fecha en que comenzará(n) dicha(s) prueba(s).

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la Facultad de Química dará a conocer el resultado del concurso, el cual surtirá efecto una vez transcurrido el término de diez días hábiles siguientes a la fecha en que se dio a conocer el mismo, si no se interpuso el recurso de revisión y de haberse interpuesto éste, la resolución será definitiva después de que el Consejo Técnico conozca y, en su caso, ratifique la opinión razonada de la comisión especial; o de encontrarse ocupada la plaza concursada, una vez que sea emitida la resolución definitiva, a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión se encuentre comprometida. Cuando se trate de extranjeros, además, la entrada en vigor del nombramiento quedará sujeta a la autorización de actividades que expresamente expida la Secretaría de Gobernación. El personal académico que resulte ganador del concurso tendrá entre otros derechos, los señalados en los artículos 6 y 26 del EPA. Asimismo, deberá cumplir entre otras obligaciones, las señaladas en el artículo 27 del mismo Estatuto.

“Por mi Raza hablará el Espíritu”
Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 4 febrero de 2020
El Director
Dr. Carlos Amador Bedolla



SANTOS

1-1



PUMAS



PUMAS

1-1



AMÉRICA

La inauguración del recinto estuvo enmarcada por un encuentro amistoso en el que participaron jugadores históricos y titulares pumas, y un torneo con 16 equipos mixtos



Fotos: Fredy Pastrana.

Está orientada a promover el deporte

Cuenta el fútbol puma con una nueva cancha

La comunidad universitaria cuenta con un nuevo espacio para la práctica del fútbol. La presencia de jugadores del club y equipos juveniles de la Universidad hicieron de la inauguración una fiesta.

Un torneo de *coladeritas*, en el que intervinieron jóvenes universitarios, mujeres y hombres, quienes integraron 16 equipos mixtos, fue el marco del estreno del nuevo recinto (fruto de la colaboración de la Dirección General del Deporte Universitario con el Club Pumas y su patrocinador Nike), orientado a promover la actividad física como parte de una formación integral.

Yazmín Delgado, alumna de Medicina Veterinaria y Zootecnia e integrante del representativo femenino de fútbol asociación, se refirió a la importancia de contar con esta nueva cancha. “Es un sitio en el cual confluyen muchos

estudiantes. Está muy bien que se hagan y construyan más lugares en donde los miembros de la comunidad puedan reunirse para practicar deporte”, dijo.

Victoria Cruz, de la Facultad de Ingeniería e integrante de un equipo mixto de esa entidad académica, expresó: “La UNAM se distingue por apoyar a sus alumnos en el ámbito del deporte. Este evento fue una idea maravillosa y me encantó ver que las interacciones entre la Universidad y nuestro equipo profesional de fútbol hayan logrado crear un espacio tan bonito. Para nosotros, como apasionados seguidores de Pumas, significa demasiado”.

Previo al inicio de la competencia inaugural (en el complejo deportivo del campus central), exjugadores de Pumas del año 2001, como Gerardo Galindo, Esdras Rangel, Cristian Ramírez, Luis Ignacio González y Manuel de la Torre,



● Sebastián Saucedo y Manuel de la Torre.

junto con integrantes de la actual plantilla del primer equipo, como Bryan Mendoza, Alan Mozo, Andrés Iniesta, Sebastián Saucedo y Johan Vázquez, además del puma Goyo, disputaron una cascarita ante el deleite de los universitarios. *g*

RODRIGO DE BUEN



La escuadra puma
estará integrada por
795 estudiantes
deportistas: 370 mujeres
y 425 hombres

● Sergio Rivera, de la
Facultad de Medicina
Veterinaria y Zootecnia.

Foto: Fredy Pastrana.

La UNAM participa en todos los deportes

Inicia proceso rumbo a la Universiada Nacional 2020

El proceso de clasificación rumbo a la 24 edición de la Universiada Nacional 2020 arrancó el 30 de enero y culminará el 5 de marzo con la etapa estatal. Ésta comprende los selectivos de ajedrez, atletismo, basquetbol, basquetbol 3x3, beisbol, futbol asociación y futbol bardas, así como handball, taekwondo, tenis, tenis de mesa, tiro con arco, tochito, rugby sevens, softbol, volibol de sala y de playa. Los triunfadores avanzarán a la fase regional, que arrojará los boletos para el certamen nacional.

La UNAM forma parte de la Región VI del Consejo Nacional del Deporte de la Educación (Condde), al lado de universidades públicas y privadas de Ciudad de México y los estados de México, Morelos

y Guerrero. La fase regional se efectuará del 17 al 26 de marzo en la Universidad Autónoma del Estado de Morelos.

En el nacional clasificatorio, a diferencia de las competencias por fases, hay nueve disciplinas que definen a los participantes por medio de un solo evento. El calendario es el siguiente: karate do, esgrima y luchas asociadas, del 12 al 15 de marzo, en las sedes de la Universidad Autónoma de Yucatán y la Universidad Marista de Mérida. En la Universidad Autónoma de Coahuila, boxeo (17 al 19 de marzo); gimnasia aeróbica, levantamiento de pesas y judo (del 18 al 23 de marzo). Escalada deportiva los días 21 y 22 de marzo en Ciudad de México. Y bádminton, del 22 al 25 de marzo, en la Autónoma del Estado de México.

La Universiada Nacional tiene un programa de 26 deportes y en todos ellos la UNAM buscará clasificarse con la participación de 795 estudiantes deportistas: 370 mujeres y 425 hombres.

El Condde designó como sede para la Universiada Nacional a Guanajuato y la comisión del deporte local ha establecido alianzas con universidades públicas y privadas como las casas de estudio de León y Guanajuato, el Tecnológico de Monterrey, la Universidad Iberoamericana, el Instituto Tecnológico de León y la Universidad De La Salle Bajío, todas ellas en sus *campus* de León, que fungirán como sedes alternas.

La justa nacional será del 24 de abril al 10 mayo y se espera contar con más de ocho mil 500 atletas. *g*

RODRIGO DE BUEN



Fotos:
Juan Antonio López
y Víctor Hugo Sánchez

DIRECTORIO



Dr. Enrique Graue Wiechers
Rector

Dr. Leonardo Lomelí Vanegas
Secretario General

Dra. Mónica González Contró
Abogada General

Dr. Luis Álvarez Icaza Longoria
Secretario Administrativo

Dr. Alberto Ken Oyama Nakagawa
Secretario de Desarrollo
Institucional

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

Dr. William Henry Lee Alardín
Coordinador de la
Investigación Científica

Dra. Guadalupe Valencia García
Coordinadora de Humanidades

Dr. Jorge Volpi Escalante
Coordinador de Difusión Cultural

Mtro. Néstor Martínez Cristo
Director General
de Comunicación Social

Gaceta

Director Fundador
Mtro. Henrique 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: La Crónica Diaria S.A. de C.V., Calz. Azcapotzalco La Villa, No. 160, Col. Barrio de San Marcos, Del. Azcapotzalco, CP. 02020, Ciudad de México, Certificado de reserva de derechos al uso exclusivo 04-2010-040910132700-109, expedido por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Editor responsable: Néstor Martínez Cristo. Distribución gratuita: Dirección General de Comunicación Social, Torre de Rectoría 2o. piso, Ciudad Universitaria. Tiraje: 30,000 ejemplares.

Número 5,113

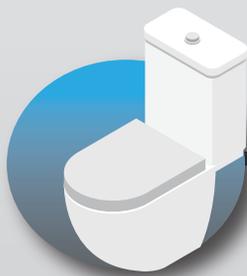


RECOMENDACIONES GENERALES PARA EVITAR LA TRANSMISIÓN DE ENFERMEDADES DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS

Nuevo Coronavirus (2019-nCoV)

Diversos virus pueden causar desde el resfriado común hasta enfermedades más graves, como ocurre con la Influenza, el coronavirus del Síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS-CoV) y el Síndrome respiratorio agudo severo (SARS). Recientemente apareció en China el nuevo coronavirus (2019-nCoV) que se encuentra en proceso de investigación.

Evita el contagio lavando frecuentemente las manos con agua y jabón (o desinfectante a base de alcohol)



Después de ir al baño



Después de toser o estornudar



Cuando cuides enfermos

Además...



Evita contacto con personas que muestren síntomas de gripe o resfriado



Cubre boca y nariz al toser o estornudar usando la parte interior del codo o con un pañuelo



Quédate en casa cuando estés enfermo



Limpia y desinfecta los objetos y superficies de mayor contacto

Si presentas fiebre, malestar general, tos seca y/o dificultad para respirar, acude a la unidad de atención médica y

EVITA AUTO-MEDICARTE

Fuentes:

<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/about/prevention-treatment.html>

<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-nCoV/summary.html>

<https://www.who.int/health-topics/coronavirus>

