



**GACETA
UNAM**

gaceta.unam.mx

[@UNAMGacetaDig](https://twitter.com/UNAMGacetaDig)

[@UNAMGaceta](https://www.facebook.com/UNAMGaceta)

ÓRGANO INFORMATIVO
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO



México, segundo lugar

Gran potencial en plantas medicinales

Clave, la investigación científica para darles uso terapéutico

ACADEMIA | 9



▲ **Mario Alejandro González Lara**, alumno de la Prepa 2. Panorámica.



▲ **Enrique Alejandro Cacheux Enríquez**, académico de la Prepa 3. Exposición de equidad de género.



▲ **Brenda Itzayana Cortés Villegas**, alumna de la FES Cuautitlán. Reforestación, en los jardines del campo 1.

Envía tus fotos de todos los territorios puma

Las imágenes deberán reunir los siguientes requisitos:

Tamaño de 15 x 10 cm

Resolución de 300 dpi

Precisar lugar, fecha y hora

Acompañar con credencial vigente de alumno, académico o trabajador

Los derechos de las fotografías seleccionadas

serán parte del acervo de Gaceta UNAM.

Se dará el crédito a las imágenes publicadas.

Correo electrónico: unamgaceta@hotmail.com Teléfono: 5622-1456



Excelencia y calidad del Instituto de Ingeniería

Certificado internacional para la maestría en construcción

DIANA SAAVEDRA

Por su excelencia y calidad, y por ofrecer una sólida preparación académica a los alumnos, combinada con el trabajo de campo, la Maestría en Ingeniería Civil con Orientación en Túneles y Obras Subterráneas del Instituto de Ingeniería (II) fue certificada por la Asociación Internacional de Túneles y Espacio Subterráneo (ITA, por sus siglas en inglés).

Con este logro, la UNAM se suma a un selecto grupo de cinco universidades que han obtenido este reconocimiento de la ITA (organización líder que agrupa a expertos de 75 países): Politécnico de Torino, en Italia; Universidad de Warwick, Reino Unido; AETOS, España; Universidad ENTPE, Francia, y ahora la Universidad Nacional Autónoma de México.

“Con el crecimiento de las ciudades, los espacios subterráneos se vuelven cada vez más importantes, pues en muchas obras de infraestructura los túneles son cada vez más necesarios, y en México la preparación de recursos humanos de calidad estaba descuidada”, expuso Luis Álvarez Icaza, director del Instituto de Ingeniería.

De ahí la intención de crear este programa de maestría, que comenzó hace seis años con apoyo de la Alianza para la Formación e Investigación en Infraestructura para el Desarrollo de México (Alianza

La UNAM se suma a un selecto grupo de cinco universidades de distintas naciones reconocidas por la ITA, organización líder que agrupa a expertos de 75 países

FiiDEM, AC) y la Asociación Mexicana de Ingeniería de Túneles y Obras Subterráneas (AMITOS), AC.

Gabriel Ascanio Gasca, coordinador del Posgrado en Ingeniería, comentó que esta Maestría en Ingeniería Civil con Orientación en Túneles y Obras Subterráneas está inscrita en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad del Conacyt, por lo que además de dar becas a los estudiantes, les permite entrar al mercado laboral con mayor facilidad.

Al respecto, Alfonso Ramírez Lavín, director general de la Alianza FiiDEM, detalló que para el desarrollo de la Opción en Túneles y Obras Subterráneas se articuló el trabajo académico de la UNAM con los requisitos de formación técnica y tecnológica, para ofrecer a los alumnos las mejores prácticas mundiales, experiencia teórica y práctica, y la incorporación a proyectos como la línea 12 del Metro.

Una gran escuela

Francisco Suárez Fino, expresidente de la AMITOS, agregó que “iniciativas como el Túnel Emisor Oriente ha sido una gran escuela de la maestría”.

También lo han sido las excavaciones para la edificación de grandes edificios y sus estacionamientos, pasos subterráneos o el Túnel Durango-Mazatlán, dijo el empresario Andrés A. Moreno y Fernández, de LY TSA, quien apoya en el acompañamiento de los alumnos de esta maestría.

Esta labor, en conjunto con encuentros internacionales en los que los jóvenes interactúan con especialistas, es lo que llevó a la certificación por parte de la ITA, subrayó.

Ahora que ya se cuenta con la certificación, precisaron los expertos, es necesario continuar con la mejora de los planes de estudio, incorporar a más estudiantes interesados en la maestría, realizar estancias en el extranjero para que conozcan de primera mano el trabajo que se hace en otras naciones y, sobre todo, mantener la calidad en la enseñanza.

Finalmente, Álvarez Icaza destacó que luego del exitoso modelo de estudio implementado en este posgrado, la Universidad busca reproducirlo en otras áreas de la ingeniería, como la Maestría en Gestión Integral del Agua. “Queremos gente que tenga estas fortalezas, para que se puedan formar mejores profesionales”.

FERNANDO GUZMÁN

En promedio, la dentadura humana tiene 32 dientes. Las diferentes características morfológicas y métricas de cada uno –más los aspectos adquiridos (*brackets*, amalgamas, endodoncia y pigmentación, entre otras) hacen que la probabilidad de que haya dos dentaduras idénticas sea prácticamente nula. La cantidad de combinaciones de patrones dentales posibles es inmensa; incluso, la dentadura de cada gemelo presenta diferencias con respecto a la de su par.

“Gracias a estos testigos dentales, la odontología forense puede ofrecer información inequívoca para la identificación de cuerpos en fase adelantada de des-

Especialistas universitarios ya conforman la Colección Odontológica Nacional y una base de datos, ante la necesidad de generar estándares basados en la población mexicana

composición, esqueletizados, ahogados o calcinados por explosiones o desastres masivos como el atentado del 11 de septiembre de 2001 a las Torres Gemelas de Nueva York o el tsunami de 2004 en el océano Índico”, dijo Ivet Gil-Chavarría, investigadora Cátedra Conacyt y miembro de la Unidad de Identificación de la licenciatura en Ciencia Forense de la Facultad de Medicina (FM).

Constituida por diversas disciplinas, el área forense está destinada a la identificación de personas no sólo muertas, sino también vivas. “En este último caso contribuye a la resolución de problemas legales para impartir justicia. Por ejemplo, si se encuentra un chicle masticado en un lugar de investigación, puede confrontarse la huella de mordida dejada en él con el patrón dental del sujeto que, se infiere, estuvo en ese sitio”, indicó Gil-Chavarría.

Sexo, edad y ancestría

En condiciones ideales, los análisis morfológico y morfométrico de dientes permiten estimar el sexo, edad y ancestría (afinidad biológica a un tipo de población) de un individuo (estos datos son requeridos en una investigación forense).

Aunque en el país ya hay trabajos en población mexicana, los protocolos oficiales de entidades gubernamentales todavía utilizan referencias internacionales, como el método de Lamendin (que sirve para estimar la edad mediante la transparencia radicular reportada para la población francesa).

Ante la necesidad de generar estándares basados en la población mexicana, Gil-Chavarría y Mirsha Quinto, responsables del Laboratorio de Antropología y Odontología Forense (LAOF) de la FM, ya conforman –con el apoyo de la División de Estudios de Posgrado e Investigación de la Facultad de Odontología y la participación crucial de la sociedad– la Colección Odontológica Nacional.

Está dividida en tres apartados principales: dientes extraídos por algún tratamiento y donados por pacientes, modelos dentales de yeso utilizados



● Huella labial.



Herramienta auxiliar para identificar personas

Investigación forense a partir de dientes y huellas labiales

para tratamientos de ortodoncia y digitalizados en 3D y ortopantomografías. Como parte de ella, los investigadores desarrollan el proyecto “Determinación de estándares de identificación humana a partir de muestras dentales para uso forense en México”, de la cual se derivan tres líneas principales.

La primera, la estimación del sexo: a partir de registros métricos de las coronas de los dientes, basados en caras oclusa-

les y cervicales, se realizan patrones de referencia para la estimación del sexo. Diferentes observadores repiten varias veces las mediciones para reportar el error intra e interobservador.

Ya clasificados, los datos de los dientes permitirán hacer análisis para discriminar cuáles rangos corresponden a hombres y cuáles a mujeres.

La segunda, es estimación de la edad: implica medir la transparencia de la dentina radicular y, en radiografías, las proporciones del diente. Sin embargo, estos métodos no son tan precisos, ya que el rango de estimación es de tres a siete años, más o menos.

“Por eso se está habilitando una técnica llamada análisis de carbono 14. Aunque cara e invasiva, es más exacta: tiene un rango de estimación de un año y medio, más o menos. En Europa ya se utiliza para resolver casos forenses”, señaló la investigadora universitaria.

Gil-Chavarría, en colaboración con el grupo experto en esta técnica del Laboratorio de Espectrometría de Masas del Instituto de Física de la UNAM, analiza piezas dentales para generar tablas de referencia acordes con nuestra población, con la esperanza de que éstas sean útiles en la práctica forense y los peritajes más precisos.

Y la tercera línea es estimación de la ancestría: Gil-Chavarría y sus compañeros del LAOF proyectan el análisis de caracteres no métricos en dientes de poblaciones contemporáneas, para inferir la dinámica de población y mestizaje que tenemos en México.

“No obstante, en los protocolos de las procuradurías del país, la ancestría ni siquiera está considerada como uno de los objetivos de la odontología; en la mayor parte de los casos es una tarea del área antropológica. En un contexto de identificación, en el que únicamente se dispone de dientes, se tendría que obtener de éstos la mayor información posible”, aseveró

Huellas labiales

La forma y tamaño de los labios, así como sus surcos, son únicos en cada ser humano, igual que una huella digital. México no cuenta con una base de datos de huellas labiales. Por ejemplo, una marca de labios en el vidrio de una ventana puede ser un indicio para identificar a alguien.

A fin de recolectar huellas labiales para hacer investigación forense a partir de la queiloscopia (estudio de los surcos de los labios, que, además de ser únicos, son perennes), los responsables del LAOF y la tesista Cynthia San Juan Moro, de la Facultad de Odontología, lanzaron la campaña “Dona un beso para la ciencia”.

“En el LAOF se fotografían y registran las huellas labiales donadas; en lugar de hacerlo de manera tradicional, en un futuro cercano se tiene pensado mapearlas por medio de una herramienta digital para determinar cuáles son sus surcos más relevantes, lo cual ayudará a disminuir la subjetividad en la práctica forense”, apuntó Gil-Chavarría.

Una vertiente de este proyecto es integrar fotos (*selfies*) tomadas con un celular a la base de datos de huellas labiales y compararlas con un protocolo científico. Se estudiaría su calidad y se determinaría su utilidad para el análisis queiloscópico. Si el protocolo funciona, muchas imágenes de huellas labiales que hay en Internet podrían integrarse a aquélla. *g*

● Maxilares con dientes de la Colección Odontológica Nacional.

CARACTERÍSTICAS

Ivet Gil-Chavarría, de la Facultad de Medicina, exhorta a la población a donar un diente de inevitable extracción por periodontitis u otra causa, o una huella labial, para investigación en odontología con fines forenses.

“Son fuentes de información que nos ayudarán a generar conocimiento útil en la procuración de justicia y en la identificación de personas”, dijo.

“No se trata únicamente de conformar colecciones y bases de datos, y publicar resultados, sino sobre todo de desarrollar conocimiento que coadyuve a resolver el gran problema nacional de la gente desaparecida y no identificada”, precisó.

GUADALUPE LUGO

En México son innegables los avances en materia de igualdad de género. Sin embargo, sus efectos todavía no son contundentes, aún falta mucho por hacer, afirmó María Elena Jiménez Zaldívar, de la División de Estudios de Posgrado e Investigación, de la Facultad de Estudios Superiores (FES) Aragón.

Por ejemplo, dijo, de acuerdo con cifras de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), sólo 45 por ciento de las mexicanas en edad productiva forman parte de la fuerza laboral de la nación, 20 puntos menos que el promedio de los países miembros de este organismo internacional y 23 por ciento menos que los hombres.

Al participar en la inauguración del Segundo Congreso Internacional Mujeres y Niñas desde una Doble Perspectiva: Género y Derechos Humanos en el Marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, indicó que una educación inclusiva, de calidad y con equidad, “es una de las principales formas de crear un mundo más justo porque la esencia del desarrollo sostenible implica garantizar que todos los hombres, mujeres, niños y niñas puedan llevar vidas dignas y ser dueños de su futuro”.

Desigualdad e injusticia

Marcos Arvizu Cortés, jefe de la División de Universidad Abierta, Continua y a Distancia (DUACYD) de la FES Aragón, señaló que de acuerdo con la Comisión Nacional de los Derechos Humanos, en México hay indicadores robustos que evidencian las desigualdades e injusticias vividas por niñas y mujeres, disparidades que son un flagelo para el ejercicio pleno de sus derechos humanos y el respeto a su dignidad, además de constituir francas barreras y limitantes para el desarrollo social y democrático de la nación.

Entre dichos indicadores destacan la menor presencia de mujeres en posiciones de liderazgo y toma de decisiones dentro de la administración pública federal; “otra evidencia de desigualdad convertida en violencia de género más contundente y cruda es el hostigamiento y acoso sexual en instituciones de la administración pública”.

Además del embarazo en niñas y adolescentes que, según datos de la OCDE México es el país con la tasa más alta de nacimientos en ese sector, uno de cada cinco embarazos son de niñas y adolescentes que no alcanzan los 18 años.

“En México aún falta investigación y acciones para conocer más acerca de las motivaciones y condiciones de ocurrencia,



● El desarrollo sostenible implica garantizar que todos los hombres, mujeres, niños y niñas puedan llevar vidas dignas.

Veinte puntos menos que en países de la OCDE

Trabaja sólo 45% de mexicanas en edad productiva

Hay avances en igualdad de género, pero sus efectos aún no son contundentes

incluyendo la violencia sexual infantil, como causa de embarazo en niñas de 10 a 14 años”, planteó en el auditorio de la DUACYD de la FES Aragón.

Entre otros problemas que enfrentan las mujeres están la violencia obstétrica, la discriminación, exclusión o restricción que obstaculizan, o restringen el reconocimiento o goce de sus derechos humanos y libertades.

Ante esa perspectiva, abundó, hay mucho por investigar, analizar, proponer y evaluar, y la Universidad está llamada a contribuir con esas nobles e impostergables tareas, mediante este segundo encuentro internacional, cuyo objetivo es generar un espacio de análisis y debate en torno a situaciones relacionadas con las mujeres y las niñas vinculadas a la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

Claudia Leticia Peña Testa, titular de la Unidad de Atención para Personas con Discapacidad de la Dirección General

de Atención a la Comunidad, mencionó que esa entidad por medio de sus cuatro ejes de acción: salud, seguridad, inclusión y sustentabilidad, busca articular acciones con entidades académicas y dependencias para lograr el cumplimiento de medidas que contribuyan con el Plan de Desarrollo Institucional que pretende construir una Universidad más integrada, que sume esfuerzos en constante mejoría, genere conocimiento y lo ponga al servicio de México.

Este congreso da muestra de lo anterior, porque incluyó a instituciones y organizaciones que son parte de la UNAM, la sociedad civil organizada y la administración pública, finalizó.

A la inauguración acudieron Carlos Hernández Alcántara, del Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades; Bonfilio Braulio Tenorio Pastrana, de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo; Gabriela Martínez Olivares, directora de Movimiento Asociativo, y Guillermo Hernández Martínez, de la Coalición México por los Derechos de las Personas con Discapacidad. *g*

Asociado a estados emocionales negativos

Aumenta número de comedores compulsivos

LETICIA OLVERA

Comer compulsivamente es un trastorno de la conducta alimentaria. Cuando están en presencia de otras personas, los afectados se nutren poco, o no lo hacen, pero a solas se dan atracones que les hace sentir culpa por su falta de control, y vergüenza por la ganancia de peso corporal, indicó Cecilia Silva Gutiérrez, académica de la Facultad de Psicología (FP).

La universitaria aclaró que no todos los individuos obesos son comedores compulsivos: estudios reportan que entre 16 y 51 por ciento de los pacientes con sobrepeso y obesidad que acuden a consulta presentan trastorno por atracón.

Sin embargo, dijo, si las cifras mencionadas se toman como punto de referencia, junto a las tasas de obesidad podría pensarse que la prevalencia del comer compulsivo va en aumento.

En México, en 2012 la prevalencia de sobrepeso y obesidad en adultos de 20 años o más fue de 71.28 por ciento, y en 2016 se incrementó a 72.5 por ciento. El aumento progresivo de estos males y sus consecuencias en la salud física (diabetes, hipertensión y afectaciones óseas, musculares, gástricas y endocrinológicas) y mental los convierte en factores de riesgo con gran impacto en los sistemas sanitarios.

El rango de edad de las personas con trastorno por atracón se ha ampliado: hasta hace unos años era más común en la adolescencia tardía y la adultez temprana; sin embargo, ahora gente más joven y adultos mayores lo presentan.

Detona el sobrepeso y la obesidad y deriva en diabetes, hipertensión y afectaciones óseas, musculares, gástricas y endocrinológicas

Su origen no es del todo claro, aunque se sabe que algunos factores personales, sociales, cognitivos y neurológicos pueden contribuir a una desregulación emocional que produce malestar y ansiedad; en consecuencia, algunos individuos buscan la regulación por medio de la comida, que les provee sensaciones momentáneas de tranquilidad, satisfacción y bienestar; no obstante después se sienten culpables y se eleva su frustración, y así se convierte en un círculo vicioso.

A diferencia de la bulimia, en donde también hay atracones, el comedor compulsivo no tiene conductas compensatorias como provocarse el vómito; utilizar laxantes, diuréticos y enemas, o hacer ayunos prolongados o ejercicio excesivo.

Silva Gutiérrez recomendó estar atentos ante señales como cambios en los hábitos de alimentación, así como depresión, aislamiento social, aumento de peso, irritabilidad y ansiedad.

Problema grave de salud

La universitaria consideró importante informar a la población sobre el tema, pues los trastornos de la conducta alimentaria son problemas graves de salud y no pueden resolverse con simple voluntad.

“Para un diagnóstico acertado, el especialista debe tener la sensibilidad y los conocimientos para reconocer si un obeso sufre o no de estos trastornos, y en función de ello decidir el tratamiento, que puede ser psiquiátrico, porque los niveles de ansiedad y depresión frecuentemente son tan altos que es necesario regularlos con fármacos; y psicológico, para trabajar en la modificación de la conducta.”

Como prevención, invitó a tener una buena relación con la comida: alimentarse adecuadamente sin restringirse ni excederse.

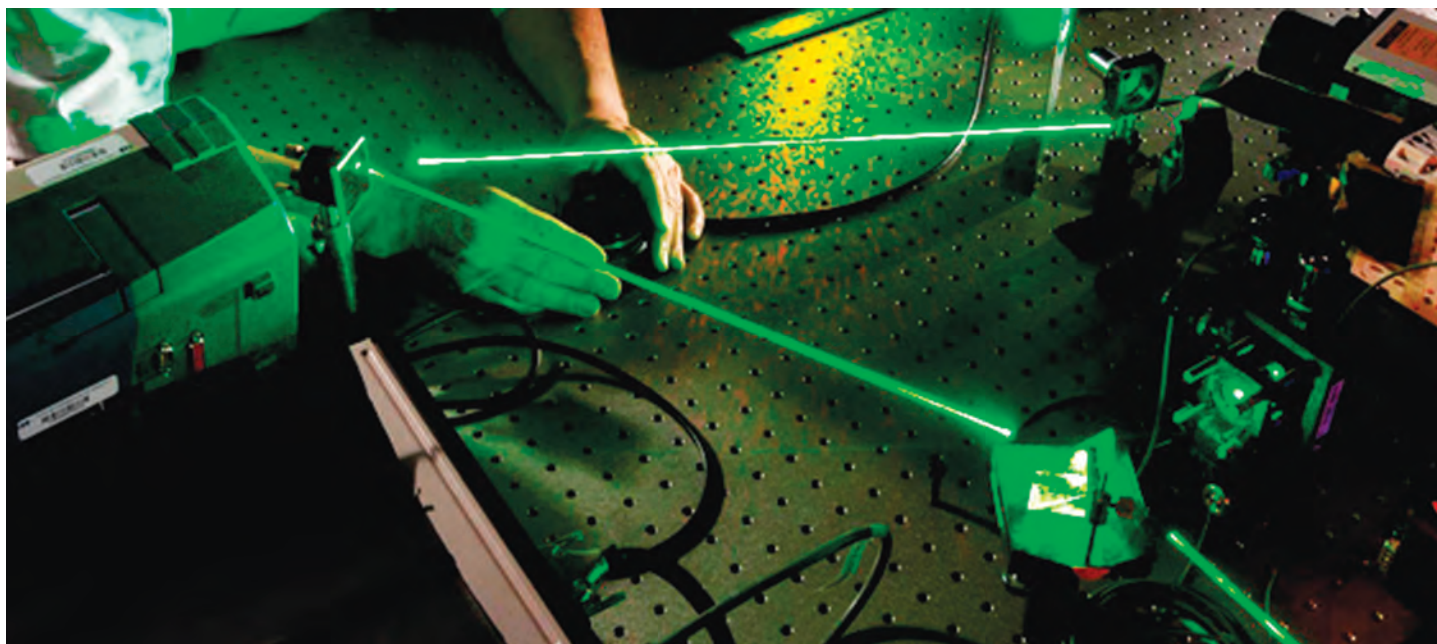
“Es preciso no estigmatizar la obesidad ni los hábitos alimentarios, sino proporcionar herramientas que permitan tener conductas adecuadas, mostrar las ventajas de una vida saludable y dejar claro que lo esencial no es el peso en sí mismo, sino el bienestar”, concluyó. *g*

72.5%

de prevalencia de sobrepeso y obesidad

había en 2016 en México en adultos de 20 años o más.





PATRICIA LÓPEZ

La UNAM será sede del Coloquio Internacional de Espectroscopía, que se realizará por primera vez en México. El evento académico, llamado Colloquium Spectroscopicum Internationale XLI (CSI XLI), es el más antiguo e importante de su área en el ámbito mundial y reunirá a expertos de 21 tipos de espectrometrías.

Al mismo tiempo se efectuará la Primera Reunión Latinoamericana de LIBS (siglas en inglés de Laser Induced Breakdown Spectroscopy), una técnica de espectrometría con láser, informó el físico Mayo Villagrán, investigador del Instituto de Ciencias Aplicadas y Tecnología (ICAT).

Ambas reuniones científicas serán del 9 al 14 de junio de 2019 en el Centro de Exposiciones y Congresos de esta casa de estudios.

La espectroscopía es un grupo de métodos para estudiar en un espectro las radiaciones de los cuerpos que emiten luz. Esta técnica examina la interacción entre la radiación electromagnética y la materia, con emisión o absorción de energía radiante.

“Estamos organizando dos congresos simultáneamente en la UNAM: uno, de nombre CSI, que es de mucha tradición, comenzó en la década de 1950, tiene su nombre en latín y va por la edición 41. El otro es uno más pequeño y regional: la Primera Reunión Latinoamericana de LIBS, es sobre un tipo de espectroscopía particular, llamada de rompimiento inducido por láser”, comentó Villagrán.

Para describir la LIBS (método en el que es experto), el físico explicó que cuando uno tiene un pulso de luz muy

Asistirán científicos de todo el mundo

La UNAM, sede del Coloquio Internacional de Espectroscopía

Es el congreso más antiguo e importante de su área, se llama Colloquium Spectroscopicum Internationale XLI (CSI XLI)

intenso, se enfoca sobre cualquier cosa (una superficie, un gas, el interior de un material) y se forma un plasma, un gas ionizado que emite luz. “La espectroscopía analiza esa luz para saber la composición del objeto al que se le está pegando”, explicó.

La técnica de espectroscopía LIBS se está desarrollando en varios países del mundo, y hay congresos regionales en Europa, América del Norte y Asia. “El de la UNAM será el primero de América Latina”, señaló Mayo Villagrán.

Conferencia de seis días

Investigadores de todo el orbe se reunirán en la Universidad Nacional para presentar hallazgos, describir aplicaciones emergentes y establecer direcciones innovadoras en ese campo.

El programa científico se centrará en los avances actuales en la investigación de diferentes métodos espectroscópi-

cos (de masas, láser, de absorción atómica, de emisión, de resonancia magnética, de fluorescencia, entre otras) y su utilización interdisciplinaria.

La conferencia durará seis días e incluye sesiones plenarias impartidas por oradores internacionales reconocidos, otras llamadas orales donde las contribuciones invitadas y seleccionadas presentan sus resultados más relevantes, y sesiones de póster para aportaciones previamente elegidas.

Se discutirán múltiples usos de la espectroscopía, como a la arqueometría y el patrimonio cultural, a la biología y la bioquímica, a la clínica y farmacéutica, al estudio ambiental y geológico, así como al análisis de alimentos.

Con este procedimiento se pueden estudiar también los combustibles y biocombustibles y tiene aplicaciones industriales, en ciencia de los materiales, metrología y nanotecnología. *g*

Gran potencial para su uso terapéutico y aprovechar los recursos naturales

DIANA SAAVEDRA

México es el segundo país en el mundo con mayor número de plantas medicinales registradas, lo que refleja el gran potencial que hay para su uso en la terapéutica y los retos que se enfrentan para demostrar su eficacia, seguridad y calidad, consideró Juana Leticia Rodríguez y Betancourt, presidenta de la Academia Nacional de Ciencias Farmacéuticas.

“Si pudiéramos aprovechar toda esa posibilidad tendríamos muchos productos naturales los cuales serían medicamentos, lo que permitiría que la población tuviera acceso a ellos de manera económica”, explicó la especialista durante el decimoséptimo Simposium de Plantas Medicinales.

Actualmente, reconoció que las universidades son quienes realizan este tipo de estudios por lo que es necesario tener mejores políticas y más apoyos para impulsar más esta investigación.

“Inquieta que no tenemos lo suficiente para desarrollar este tipo de trabajo. De repente ya se cuenta con todo y no se pasa a la siguiente etapa. Sobre todo en tiempos de crisis, el uso de estos recursos sería benéfico”, destacó Rodríguez y Betancourt.

Por ello, durante el encuentro, no sólo se habló de estudios en plantas consideradas benéficas para la salud, sino también de lo fundamental de su conservación, pues varias de ellas pueden ser endémicas y si se sobreexplotan se agotaría el recurso.

Búsqueda histórica

Jorge Velázquez Aguilar, director de la Facultad de Química (FQ), añadió que buscar en lo natural principios activos para padecimientos que sufren los humanos es histórico, por lo que es natural que la investigación científica de las plantas, en instituciones como la UNAM, sea clave para la salud de las personas.

“Para expertos de la FQ es común buscar la molécula final que ofrece algún beneficio, pero se requiere llegar hasta la última consecuencia. Podemos acercarnos a las industrias farmacéutica, cosmética o química. Es un paso que tarde o temprano debemos dar con mayor profundidad y agresividad.”

Ante académicos y expertos reunidos en el Auditorio del Conjunto E de la Facultad de Química resaltó que todas las plantas tienen compuestos químicos úni-

Necesario, impulsar su estudio

México, segundo lugar en plantas medicinales



• Si pudiéramos aprovechar su potencial tendríamos muchos productos naturales que serían fármacos.

cos porque viven en sitios muy diversos, no se mueven y deben defenderse, varios de los cuales pueden ser de utilidad para atacar hongos, bacterias o virus, o bien nutrientes que benefician la salud, por lo que es necesario hacer una constante exploración de estas moléculas.

Velázquez Aguilar agregó que hay plantas de las que históricamente se sabe que tiene un uso farmacológico, por lo que es indispensable que las nuevas generaciones de químicos las examinen y extraigan de éstas los principios activos en beneficio de la sociedad.

En el encuentro, organizado de forma conjunta por la Asociación Nacional de Ciencias Farmacéuticas en colaboración con la Facultad de Química y el Instituto de Biología de la UNAM, participó Rachel Mata, de la FQ, quien ha revisado los compuestos activos de plantas como la cola de zorra, la salvia circinata o la prodigiosa para saber exactamente cuántas

son las moléculas que permiten a quien las toma reducir sus niveles de azúcar en la sangre.

La experta reconoció que varias de esas plantas han sido documentadas desde hace tiempo como útiles contra la diabetes, pero no se había analizado a fondo cuáles de sus compuestos son los que tienen este efecto benéfico.

Asimismo, Alexandre Cardoso Taketa, de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos, reportó el primer cultivo *in vitro* de callos de helecho endémico de México, del que se ha documentado beneficios neuroactivos, pero que cada vez es más difícil conseguir debido a la presencia humana en su hábitat.

Estas plantas, añadió, crecen de forma muy lenta y la gente no las valora al considerarlas sólo un adorno, por lo que el trabajo desarrollado en su laboratorio ofrece una oportunidad de conservación de este tipo de organismos. *g*

Finalizó sus estudios con promedio de 9.81; busca ingresar al posgrado en Ciencias de la Tierra

DIANA SAAVEDRA

Con un promedio general de 9.81 y la firme convicción de ingresar al Posgrado de Ciencias de la Tierra de la UNAM, Rubén Hernández Bustamante recibió el Premio Ingeniero Manuel Franco López al mejor estudiante de la carrera de Ingeniería, generación 2014-2018.

Leonardo Lomelí Vanegas, secretario general de la UNAM, dijo a Rubén, quien está por titularse, que la Universidad se siente honrada de que la familia del ingeniero Franco López continúe a lo largo de los años con el reconocimiento a los alumnos destacados.

“Haber recibido el día de hoy el galardón compromete a Rubén Hernández Bustamante a mantener muy en alto el nombre de la Universidad, de su Facultad y, por supuesto, a titularse para seguir adelante con su brillante carrera profesional”, comentó Lomelí Vanegas.

Carlos Agustín Escalante Sandoval, director de la Facultad de Ingeniería, destacó que estudiantes como Rubén son el alma de esta casa de estudios por su dedicación, afinidad a la docencia y deseo de apoyar a las generaciones que vienen detrás.

“Te queremos invitar para que sigas en los cursos que ofrece la Universidad para que cada día estés mejor preparado y, en algún momento, te incorpores a la Facultad de Ingeniería y a la investigación”, señaló Escalante Sandoval.

Agradecimiento

Tras recibir la presea de manos de María Teresa González Salas de Franco, presidenta vitalicia y honoraria de la Asociación Ingeniero Manuel Franco López, el joven agradeció el apoyo por reconocer cada año el esfuerzo realizado por los alumnos de la Facultad de Ingeniería.

Foto: Francisco Parra.



● Recibió el Premio Manuel Franco López.

Reconocimiento de la Facultad

Rubén Hernández, el mejor alumno de Ingeniería

Recordó que durante su preparación en la carrera de Ingeniería Geofísica se sumó a la agrupación estudiantil Cursos FI como instructor de clases propedéuticas para los de nuevo ingreso a la Facultad y de apoyo de Ciencias Básicas para los estudiantes de Ingeniería.

“Hoy, recibiendo este premio, les puedo compartir que la dicha se alcanza cuando disfrutas lo que haces, entregas lo mejor de ti sin esperar ningún reconocimiento y compartes lo que aprendiste con las personas que te rodean”, dijo Rubén.

Finalmente, José Fernando Franco González Salas, ministro de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, recordó la obra de su padre, quien por México y por mejorar la situación de la minería en el país, trabajó hasta sus últimos días, apreciando y reconociendo siempre la labor de la UNAM.

“La medalla y diploma que recibes, Rubén, tiene como finalidad reconocerte entre miles de estudiantes como el mejor entre ellos, e incentivarte para que siempre te empeñes a seguir en esta ruta.” *J*

Octava edición del bachillerato

Premian a ganadores de la Olimpiada del Conocimiento

MIRTHA HERNÁNDEZ

El rector Enrique Graue Wiechers entregó medallas y diplomas a los 66 ganadores de la Octava Olimpiada Universitaria del Conocimiento Bachillerato 2018, quienes compitieron en ocho áreas científicas, sociales y humanísticas.

En nombre de la Universidad, el secretario general, Leonardo Lomelí Vanegas, subrayó que la fortaleza de la institución “radica precisamente en cultivar todas estas disciplinas y esforzarse, de manera cotidiana, para alcanzar la excelencia en cada una de ellas”.

Reconoció el empeño de los participantes en este certamen, que busca fomentar la vocación temprana y la superación personal, y enfatizó que el bachillerato es el nivel educativo en que se ofrece una educación integral, una visión amplia de la cultura antes de empezar una licenciatura.

El objetivo de esta casa de estudios, dijo, es formar profesionales que atiendan los problemas del país y tengan una visión humanista aun cuando se dediquen a las ciencias más exactas. “La complementariedad de las áreas es lo

El rector Enrique Graue encabezó la ceremonia en la que se reconoció a 66 jóvenes que compitieron en ocho disciplinas

que permite consolidar una formación integral y es la base para perseverar en una disciplina: es el sello distintivo de la UNAM desde hace más de cien años”.

Una misma pasión

En representación de los alumnos ganadores de la Escuela Nacional Preparatoria, Ricardo Esquivel Cervantes expresó que la Olimpiada fue una oportunidad para compartir conocimientos con jóvenes que tienen intereses en común, y ha sido una de las mejores experiencias de su vida.

“Reunirnos en las asesorías fue increíble. Nunca nos vimos como una competencia, simplemente éramos un grupo de chicos con los mismos gustos. Lo mejor fue que había estudiantes de todas las áreas, unidos por esa misma pasión.”

En tanto, Lissette Haydee García Mena, quien tomó la palabra en nombre de los alumnos del CCH, agradeció a la UNAM su formación académica integral y los esfuerzos por convertirlos en buenos ciudadanos y excelentes profesionales. Resaltó que el premio que cada uno de los universitarios recibió es un logro compartido con sus profesores, amigos y familiares. “Es el inicio de una serie de triunfos que alcanzaremos en el futuro”.

Este año se inscribieron tres mil 161 jóvenes, de los que dos mil siete son de la Preparatoria y mil 154 del CCH. Se entregaron 15 medallas de oro, 18 de plata, 16 de bronce y 17 menciones honoríficas. También se otorgaron reconocimientos a 18 coordinadores de cada una de las áreas de conocimiento de la Olimpiada.

En la ceremonia estuvieron los directores generales de la ENP y del CCH, María Dolores Valle Martínez y Benjamín Barajas, respectivamente; el titular de la Dirección General de Orientación y Atención Educativa, Germán Álvarez Díaz de León, y la representante del Comité Organizador de la Olimpiada, Nidia Lara y Zavala. *g*



Foto: Erik Hubbard.

Jurista y escritor

Héctor Fix-Zamudio, Premio Nacional de Derechos Humanos

Héctor Fix-Zamudio, jurista y escritor mexicano, recibió el Premio Nacional de Derechos Humanos 2018 que otorga la Comisión Nacional de los Derechos Humanos (CNDH).

A la entrega, en el contexto de la celebración de los 70 años de la firma de la Declaración Universal de los Derechos Humanos, asistió en su representación Héctor Fix-Fierro, quien leyó un mensaje de su padre: “Distinguidos integrantes de la mesa de honor, estimados familiares, amigos y colegas, señoras y señores, por este conducto deseo dirigir a ustedes unas muy breves palabras de saludo y agradecimiento por el premio que merecidamente se me ha concedido, en particular agradezco profundamente la presencia en este acto al presidente de la República, lo que no sólo le da un realce en particular y refuerza la importancia que tiene este premio

Foto: archivo Gaceta UNAM.



nacional, sino también la causa que éste representa y el compromiso que convoca al gobierno, a todas las autoridades públicas de nuestro país y a la sociedad mexicana en su conjunto”.

El presidente Andrés Manuel López Obrador recordó la trayectoria de Fix-Zamudio e hizo hincapié en su rechazo de diversos ofrecimientos de cargos públicos y nombramientos, inclusive para ser ministro de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, por su compromiso académico con la Universidad Nacional.

Cultura de protección y defensa

Luis Raúl González Pérez, titular de la CNDH, resaltó el que la ceremonia de entrega del premio regresara a Palacio Nacional, sede histórica del Poder Ejecutivo. Y destacó el papel de Fix-Zamudio como presidente de la Corte Interamericana de Derechos Humanos, así como en la Subcomisión de Prevención de Discriminaciones y Protección de Minorías de las Naciones Unidas.

“Al entregar este galardón, la CNDH reconoce la labor y trayectoria de una de las personas que hicieron posible el desarrollo en Iberoamérica de una cultura de protección y defensa de los derechos humanos.”

La ciudadana Tita Radilla Martínez recibió una mención honorífica por su labor de voluntariado en favor de los familiares y las víctimas de desaparición forzada. *g*

MESA UNAM-AAPAUNAM

Este lunes se instaló la mesa de negociación contractual y salarial entre la Universidad Nacional y la Asociación Autónoma del Personal Académico (AAPAUNAM).

Leopoldo Silva Gutiérrez, secretario administrativo de la UNAM, adelantó que esta negociación se realizará en tres ejes: Contrato Colectivo de Trabajo, revisión salarial correspondiente y un pliego petitorio alterno que la representación sindical entregó al rector Enrique Graue Wiechers.

Por su parte, Bertha Guadalupe Rodríguez Sámano, dirigente de la AAPAUNAM, reconoció el esfuerzo de la Universidad y de sus autoridades para cumplir con los acuerdos y compromisos contraídos en el Contrato Colectivo de Trabajo desde hace más de dos décadas.



Foto: Víctor Hugo Sánchez.

El reconocido compositor mexicano de música contemporánea Mario Lavista estrenó *Réquiem de Tlatelolco* en la Sala Nezahualcóyotl del Centro Cultural Universitario, una obra por encargo de la Coordinación de Difusión Cultural para honrar la memoria de los estudiantes, el 2 de octubre de 1968, en la Plaza de las Tres Culturas.

Desde que Jorge Volpi le hizo la propuesta, pensó en componer un réquiem de voces en latín, por lo que le pareció adecuado poner el texto de esa liturgia en un coro infantil. Consideró que las tesituras blancas de los infantes podrían funcionar bien integrándolas a una orquestación llena de luces y sombras. Para esta pieza eligió una secuencia gregoriana e inmediatamente dio paso al Réquiem seguido del Kyrie. La parte central fue el *Dies irae* con cuatro partes: *Dies irae*, *Recordare*, *Confutatis* y *Lacrimosa*. El *Agnus Dei* correspondió al final de la obra.

Al principio y al final utilizó la frase gregoriana *requiem aeternam dona eis* del siglo V, proveniente del *Liber usualis*, un cuaderno de música recopilado a solicitud expresa del papa Gregorio. Lavista comenzó con el coro para unirlo después con la orquesta y retomar al final el mismo canto gregoriano a una voz, pero esta vez acompañado por dos trompetas que tocan una composición fúnebre secular, el *Toque de silencio*, con el que los ejércitos anuncian la muerte. Así fue que reunió el canto gregoriano (religioso) con un fragmento musical totalmente secular con la intención de sumarlos a un recordatorio de ese terrible momento que vivió México hace 50 años.

Obra de Mario Lavista

Réquiem de Tlatelolco, ofrenda con afán de belleza

El *Réquiem de Tlatelolco*, que expresa claramente una de las altas formas de la liturgia cristiana, a decir de su autor “no sólo está hecho para que lo escuchen los vivos, sino para que pueda penetrar en ese mundo de los muertos”.

El crítico musical Gerardo Kleinburg compartió al final del concierto que esta pieza de Mario Lavista “es bellísima, maravillosa y compacta, y de alguna manera es un resumen de todo su lenguaje que ha sido consistente a lo largo de muchas décadas. Su expresión musical tiene hoy mucho más sentido y se vuelve más comunicativo con un amplio público. Está magistralmente orquestada y hay una serie de innovaciones rítmicas que no estábamos acostumbrados a escuchar en él. Será un réquiem que habrá de perdurar, le auguro larga vida”.

Este concierto, que se inscribió en el ciclo conmemorativo M68: Ciudadanías en Movimiento, se completó con *Canto fúnebre*, de Ígor Stravinski, y *La tragedia de Salomé*, de Florent Schmitt.

Lavista se mostró satisfecho y contento tras escuchar su obra interpretada por la Orquesta Filarmónica de la UNAM, con la batuta de Ronald Zollman y la participación del grupo Niños y Jóvenes Cantores de la Facultad de Música, dirigido por Patricia Morales. Dijo que fue un privilegio contar con intérpretes como los que tuvo esa noche de estreno. “Se escuchó lo que yo quería. Estoy plenamente convencido que el mejor homenaje a las víctimas del 2 de octubre no solamente es la música, sino especialmente las grandes formas de la liturgia cristiana, católica. Con ello me alejé por completo de caer en algo anecdótico y panfletario”.

Y fue precisamente por medio de este réquiem que se pidió al Señor que dé paz a los muertos, a los que Mario Lavista les confiere la capacidad de oír música. *Réquiem de Tlatelolco*, una ofrenda con afán de belleza.

RENÉ CHARGOY

CONCIERTO NAVIDEÑO

La Orquesta Sinfónica de Minería de la Universidad Nacional ofreció su tradicional Concierto de Navidad en la Sala Nezahualcóyotl, bajo la batuta del director invitado Carlos Spierer y la actuación sobresaliente del tenor Alan Pingarrón.

En la espléndida velada, que contó con la presencia del rector Enrique Graue, participaron el Coro Aliis Vivere, de la Facultad de Medicina; el Coro de Alquimistas, de Química; el Coral Ars Iovialis, de Ingeniería, y el coro de la propia Sinfónica.

Entre las piezas que se interpretaron figuran *A Christmas festival*, *Navidad en el mundo*, *Vals de las flores*, *Bugler's holiday*, *Merry Christmas México*, *Aleluya del oratorio Mesías*, *Cantique de Noel*, *Popurrí de villancicos tradicionales*, *Navidad Guadalupeña*, *El aguinaldo* y *el burrito* y *Navidad mexicana*.



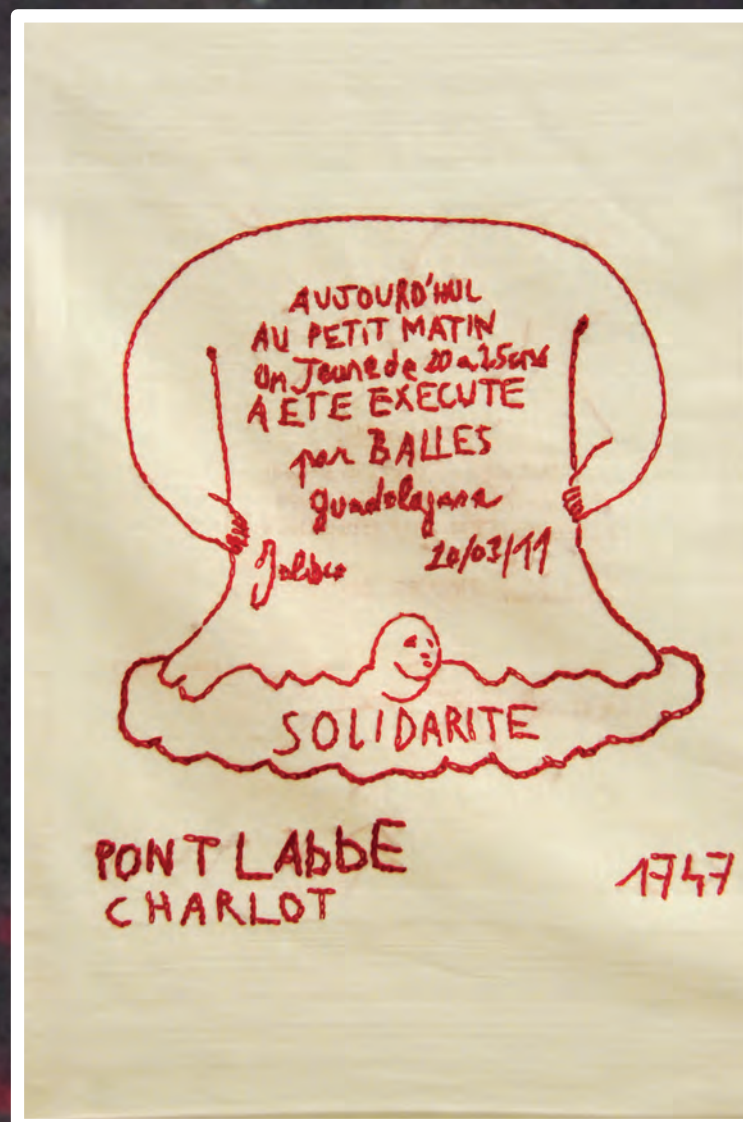
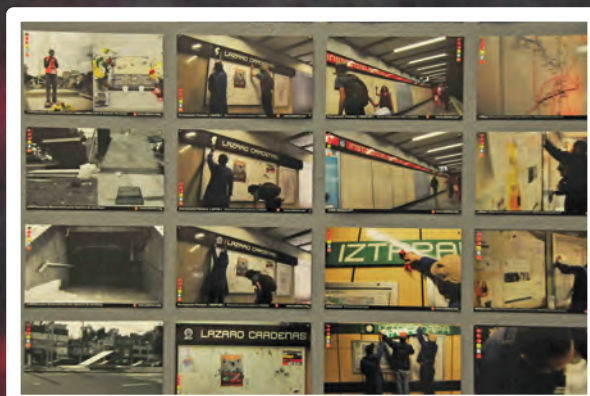
Foto: Francisco Cruz.



en el
MUAC
hasta el
31 de marzo
de 2019

#NoMeCansaré

Temporal



Del 15 de diciembre al 6 de enero

Exposiciones y música

La programación de Cultura UNAM incluye literatura y talleres para disfrutar estas festividades



Fotos: Marthi Rosas y Verónica Rosales.

En vacaciones de fin de año Cultura UNAM tiene programadas distintas actividades para que aproveches mejor estos días de descanso. Del 15 de diciembre al 6 de enero podrás seguir disfrutando de exposiciones, música, un campamento literario virtual y talleres en distintos museos y foros de la UNAM.

Música

Este fin de semana terminan las actividades musicales en la Sala Nezahualcóyotl con dos conciertos navideños: la Orquesta Filarmónica de la UNAM (OFUNAM) ofrecerá un programa integrado por *Gloria*, de Vivaldi; *Las posadas*, de Eduardo Hernández Moncada, y algunas canciones de la temporada. Participan Massimo Quarta, director artístico, las sopranos Akemi Endo y Ariadne Montijo, la mezzosoprano Frida Portillo, el tenor Alan Pingarrón, el Coro Filarmónico Universitario y el Ensamble Vocal Cantera. Las presentaciones serán el sábado 15, a las 20 horas, y el domingo 16, a las 12 del día. En el otro, la Orquesta Juvenil Universitaria Eduardo Mata de la UNAM (OJUEM), dirigida por Gustavo Rivero Weber, contará con la presencia del tenor Alan Pingarrón y el Coro del Conservatorio Nacional de Música que dirige David Arontes para interpretar *Zadok the priest* y selecciones de *El mesías*, de Händel; *Ave verum corpus*, de Mozart; *Ave Maria*, de Schubert; *Las ovejas pueden pastar en paz*, de Bach; selecciones de *El mesías*, de Händel; *Las posadas*, de Eduardo Hernández Moncada; selecciones de *Navidad nuestra*, de Ariel Ramírez, y *Estampa navideña latinoamericana*, de varios autores. La cita es el domingo 16, a las 18 horas, igual en la Sala Nezahualcóyotl.

La Academia de Música Antigua de la UNAM también dará su último concierto del año, en su sede del Anfiteatro Simón Bolívar del Antiguo Colegio de San Ildefonso. Interpretará el programa *Honoris ad vitam*. Música sacra italiana, compuesto por el *Stabat mater*, de Agostino Steffani, y *Gloria*, de Antonio Vivaldi. Dirige Jorge Cózatl y participan Juan Luis González, en la trompeta; Carlos Felipe Rosas, en el oboe barroco, y Raquel Masmano y Roberto Rivadeneyra, en los violines. La función será el sábado 15, a las 13:30 horas.

Nacimientos y exhibiciones

En el Antiguo Colegio de San Ildefonso se presenta *Nacimiento, miradas en el tiempo*, realizado por el artesano Felipe Nieva, de Orizaba, Veracruz, durante la primera mitad del siglo XX. Tiene más de mil figuras de barro pintado de estilo figurativo-expresionista que muestran 50 escenas en las que el público podrá reconocer pasajes bíblicos como Adán y Eva en el Paraíso, el Arca de Noé, Sansón luchando contra el león, David venciendo a Goliath, la anunciación a María del nacimiento de Jesús, San José pidiendo posada, el nacimiento del niño Jesús y la visita de los Reyes Magos, entre otros. Esta exhibición, en colaboración con la Fundación Amparo y Manuel, podrá verse hasta el 3 de febrero de 2019.

● **Diseño como segunda naturaleza. Zaha Hadid Architects.**

durante las vacaciones



● **En un patio de París.**



● **Operación peine y tijera.**



● **Un arte sin tutela: Salón Independiente en México 1968-1971.**



● **Orquesta Juvenil Universitaria Eduardo Mata.**

En el Museo Universitario Arte Contemporáneo (MUAC) del Centro Cultural Universitario hay siete exposiciones: *Diseño como segunda naturaleza*. Zaha Hadid Architects; #NoMeCansaré. *Estética y política en México 2012-2018*; *Temporal. Programa de residencias*; *Un arte sin tutela: Salón Independiente en México 1968-1971*; *Grupo Mira*. *Una contrahistoria de los setenta en México*; *Gráfica del 68*. *Imágenes rotundas*, y *Voces*.

El MUAC permanecerá abierto los días 21, 22, 23, 28, 29 y 30 de diciembre y cerrará entre el primero y el 8 de enero. Los horarios son: viernes y domingos de 10 a 18 horas y sábados de 10 a 20 horas.

En el Museo Universitario del Chopo continúan las muestras: *Las supercheras*, *Operación peine y tijera* y *Noches fieras*. Abrirá de 11:30 a 19 horas, de miércoles a domingo durante todo el periodo vacacional.

En el Museo Universitario de Ciencias y Arte-Roma se exhiben *Museo animista del Lago de Texcoco* y *El ágora del agua*. Estará abierto durante todo el periodo de vacaciones de 10 a 16 horas y sólo cerrará los días 25 de diciembre y 1 de enero.

Literatura, cine y talleres

Universo de Letras organizará un campamento virtual de fomento a la lectura denominado La noche más larga. Podrás unirte a esta innovadora experiencia el viernes 21 de diciembre desde las 20 horas en la página: universodeletras.unam.mx.

En la Sala Octavio Paz del Antiguo Colegio de San Ildefonso, el martes 18 de diciembre se proyectará la cinta *En un patio de París*, de Pierre Salvadori (Francia, 2014), que narra la amistad torpe entre Antoine, un músico de 40 años que de pronto decide abandonar su carrera, y Mathilde, una jubilada. La función será a las 16 horas y la entrada es libre.

También en San Ildefonso se realizará el taller *Lucas barrocas*, en el que los participantes elaborarán un farol inspirado en los motivos neobarrocos del Anfiteatro Simón Bolívar, utilizando placas de cartón suajado que simulan las figuras geométricas de los faroles de herrería que se encuentran en los pasillos e interiores de San Ildefonso. Se impartirá los sábados 15 y 22 de diciembre de 11 a 16 horas. [g](#)

Aumentó matrícula y titulaciones

La ENEO, la mejor escuela de enfermería en México

En los últimos ocho años otorgó nueve mil 437 becas a alumnos

MIRTHA HERNÁNDEZ

La Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia (ENEO) incrementó, de 2011 a 2019, su matrícula en licenciatura, al pasar de tres mil 17 a seis mil 78 alumnos; aumentó la titulación en un 17 por ciento anual y acreditó ante el Consejo Mexicano para la Acreditación de Enfermería las dos carreras que imparte.

Así lo aseguró su directora, María Dolores Zarza Arizmendi, al rendir su último informe de labores ante el rector Enrique Graue Wiechers, miembros de la Junta de Gobierno e integrantes de la comunidad de esa entidad académica. También afirmó que ha sometido a revisión de diversos cuerpos colegiados el plan de estudios del doctorado en Enfermería, con el fin de que la Escuela Nacional se transforme en Facultad.

El rector aseveró que la ENEO está consolidándose y celebró el avance para convertirse en Facultad, pues se trata “de un sueño largamente acariciado”.

La siguiente administración, prosiguió, tendrá el reto de refrendar la acreditación de los planes de estudio. “Será reacreditar la mejor escuela de enfermería de México y, probablemente, la mejor también de Latinoamérica”.

Graue Wiechers destacó que el esfuerzo por elevar la matrícula de licenciatura –47 por ciento en el sistema presencial y 320 por ciento en línea– es ejemplo para el país en la búsqueda de atender la demanda en la educación superior.

En el Auditorio Marina Guzmán Vanmeeter, la directora de la ENEO expuso que en los últimos ocho años se otorgaron nueve mil 437 becas a los estudiantes y se establecieron programas de apoyo y



• María Dolores Zarza Arizmendi.

Foto: Benjamín Chaires.

tutorías para abatir el rezago y apoyar la titulación. Además, la plantilla académica creció 25 por ciento, al pasar de 376 a 470 docentes. Ochenta y cuatro por ciento de ellos son de asignatura y 59 por ciento de los nuevos profesores tienen estudios de posgrado.

A nivel de posgrado, se cuenta con el Programa Único de Especialidades en Enfermería (PUEE) que registra cerca de 900 aspirantes al año. “Es la principal oferta educativa de estudios de especialidad en enfermería de la nación y de América Latina”, subrayó Zarza Arizmendi.

Las opciones de posgrado –conformadas por un programa de maestría y 15 especialidades– tienen reacreditación del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) hasta 2020, y cuentan con la certificación de la Comisión Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos hasta 2021.

La directora de la ENEO apuntó que en este periodo se implementaron las especialidades de Enfermería Nefrológica y Enfermería Perioperatoria y se encuentra en proceso de aprobación la de Enfermería Ortopédica. Añadió que el PUEE, cuenta con el Centro de Enseñanza por

Simulación, que opera en conjunto con la Facultad de Medicina y en el cual se impartieron 38 escenarios de simulación y asistieron 591 alumnos.

En infraestructura, dijo, se realizó la edificación de la Unidad Académica de la ENEO en el Hospital General de México, la construcción de aulas en su unidad del Centro de Investigación Materno Infantil del Grupo de Estudios del Nacimiento, la remodelación del laboratorio de enseñanza clínica, así como adecuaciones en el de anatomía, ecología y farmacología.

Finalmente, Zarza Arizmendi expuso que la ENEO es un referente en el Consejo de Salubridad General, en la Comisión Sectorial Permanente de Enfermería, en los colegios profesionales y las federaciones y asociaciones de escuelas y facultades de esta disciplina en el país y en Latinoamérica.

“Al tiempo que crecemos internamente, seguimos influyendo en las decisiones para el fortalecimiento de la enfermería mexicana, en las políticas para mejorar el funcionamiento del mercado de trabajo y la adecuada utilización de las capacidades de nuestros egresados en beneficio de los pacientes y la salud del pueblo de México”, concluyó. *g*

Convocatorias para Concursos de Oposición Abierto

Instituto de Geografía

El Instituto de Geografía, 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 Titular “A” de Tiempo Completo, interino**, con número de plaza **05196-72** con sueldo mensual de \$16,354.00 en el área de **Análisis geoespacial y percepción remota**, de acuerdo con las siguientes

Bases:

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

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:

- Presentar por escrito una propuesta sobre: “Aplicaciones técnicas de imágenes satelitales de baja y alta resolución para la detección y monitoreo multitemporal avanzado de incendios forestales, y de superficies afectadas por el fuego”, con una extensión máxima de 20 cuartillas.
- Llevar a cabo una exposición oral de un caso que ejemplifique la aplicación de la propuesta solicitada.
- Examen teórico y práctico sobre los temas relativos a la propuesta.

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

- I. Solicitud para ser considerado en este concurso.
- II. *Curriculum vitae*, acompañado de una copia de los documentos que lo acrediten.
- III. 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 llevará a cabo la exposición oral y el examen. Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico de la UNAM 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 de contrato de la persona con quien la plaza en cuestión está comprometida.

El Instituto de Geografía, 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 **05251-54** con sueldo mensual de \$14,944.48 en el área de **Procesos Técnicos de la Sección Editorial del Instituto de Geografía**, de acuerdo con las siguientes

Bases:

1. Tener grado de licenciado o preparación equivalente.
2. Haber trabajado un mínimo de dos años en la materia o área de su especialidad.
3. 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:

- Presentar por escrito una propuesta sobre “Procesos de formación, diseño y gestión editorial de publicaciones geográficas impresas y digitales, en edición ramificada, utilizando *software* libre especializado”, con una extensión máxima de 20 cuartillas.
- Llevar a cabo una exposición oral de un caso de formación y diseño editorial que ejemplifique la propuesta solicitada.
- Examen teórico y práctico sobre el tema relativo a la propuesta.

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

- I. Solicitud para ser considerado en este concurso.
- II. *Curriculum vitae*, acompañado de una copia de los documentos que lo acrediten.
- III. 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 llevará a cabo la exposición oral y el examen. Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico de la UNAM 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 de contrato de la persona con quien la plaza en cuestión está comprometida.

“Por mi Raza hablará el Espíritu”

Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 13 de diciembre de 2018

El Director

Dr. Manuel Suárez Lastra

Instituto de Investigaciones Biomédicas

El Instituto de Investigaciones Biomédicas, 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 Titular “A” de Tiempo Completo, interino**, con número de plaza **05652-04**, con sueldo mensual de \$16,354.00, en el área de **Bioquímica enzimática**, de acuerdo con las siguientes

Bases:

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

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

Prueba:

Propuesta escrita de estrategias experimentales para el estudio del mecanismo de inactivación enzimática dependientes de vitamina B₁₂ y el mecanismo de acción de sus factores reactivantes.

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

- I. Solicitud para ser considerado en este concurso.
- II. *Curriculum vitae* acompañado de las copias de los documentos que lo acrediten.
- III. 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 el escrito. 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.

El Instituto de Investigaciones Biomédicas, 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 Titular “A” de Tiempo Completo, interino**, con número de plaza **05767-81**, con sueldo mensual de \$16,354.00, en el área de **Innovación y administración de la tecnología biomédica**, de acuerdo con las siguientes

Bases:

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

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

Prueba:

- Presentar por escrito una propuesta de un modelo de gestión de innovación tecnológica para una oficina de transferencia de conocimientos científicos en un Centro de Investigación en Biomedicina. Para ser evaluada, la propuesta deberá contemplar procedimientos para: (1) Protección de la propiedad industrial generada por académicos. (2) Gestión de instrumentos consensuales considerando las distintas entidades al interior y exterior de la UNAM.

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

- I. Solicitud para ser considerado en este concurso.
- II. *Curriculum vitae* acompañado de las copias de los documentos que lo acrediten.
- III. 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 el escrito. 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 13 de diciembre de 2018
La Directora
Dra. M. Patricia Ostrosky Shejet

Instituto de Investigaciones en Materiales

El Instituto de Investigaciones en Materiales, con fundamento en los artículos 38, 41, del 66 al 69 y del 71 al 77 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 **Investigador Asociado “C” de Tiempo Completo, interino**, con número de plaza **06966-18**, con sueldo mensual de \$18,398.26, en el área de **Materiales semiconductores orgánico-inorgánicos para dispositivos optoelectrónicos**, de acuerdo con las siguientes:

Bases:

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

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

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

Prueba:

Formular por escrito un proyecto de investigación sobre: El diseño, síntesis, caracterización e implementación de materiales semiconductores orgánico-inorgánicos en celdas solares y diodos emisores de luz.

Para participar en este concurso los interesados deberán dirigirse a la dirección del Instituto de Investigaciones en Materiales 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:

- I. Solicitud para ser considerado en este concurso.
 - II. *Curriculum vitae* acompañado de las copias de los documentos que lo acrediten.
 - III. 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 el proyecto mencionado en la prueba. Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico de la UNAM 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 13 de diciembre de 2018

El Director

Dr. José Israel Betancourt Reyes

Facultad de Medicina

La Facultad de Medicina, con fundamento en los artículos 38, 41, 66, 67, 68, 69, 71, 72, 73, 74, 75, 76 y 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a concurso de oposición para ingreso o concurso abierto, a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente Convocatoria y en el referido Estatuto, para ocupar una plaza de **Profesor Asociado "C" de Tiempo Completo, No Definitivo**, con sueldo mensual de \$18,398.26 y con número de registro **77023-67** para trabajar en el Departamento de **Fisiología en el área Biomédica**, de acuerdo con las siguientes:

Bases:

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

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

De conformidad con el artículo 74 del mencionado estatuto, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Medicina determinó que los aspirantes deberán someterse a las siguientes:

Pruebas:

1. Crítica escrita del programa de estudios de la asignatura de Fisiología, plan 2010.
2. Exposición escrita del tema "Fisiología Suprarrenal", del programa de la asignatura de Fisiología, plan 2010, en un máximo de 20 cuartillas.
3. Interrogatorio sobre la materia.
4. Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.
5. Formulación de un proyecto de investigación sobre "OZONO, ESTRÉS OXIDATIVO Y NEUROINFLAMACIÓN".
6. Exposición oral del punto anterior.

El material escrito y audiovisual de las pruebas presentadas por el concursante, deberán ser invariablemente de su autoría. En el caso de imágenes, fotos y videos obtenidos de fuentes distintas, deberá incluir cita o referencia respecto del autor de la misma. Para participar en este concurso, los interesados deberán presentar en la Secretaría del Consejo Técnico, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta Convocatoria, una solicitud acompañada de la siguiente documentación:

- *Curriculum vitae* en los formatos oficiales, con los documentos probatorios.
- Si se trata de extranjeros, constancia de su residencia legal en el país y condición migratoria suficiente.
- Señalamiento de dirección para recibir notificaciones en la Ciudad de México o en Ciudad Universitaria.

En la propia Secretaría del Consejo Técnico se comunicará a los aspirantes si su solicitud ha sido aceptada, así como la fecha de iniciación de las pruebas.

Al concluir los procedimientos establecidos, en el Estatuto del Personal Académico, inclusive los relativos al recurso de revisión, se dará a conocer el resultado final del concurso, el cual surtirá efectos a partir de la fecha en que concluya el contrato del Académico con quien la plaza en cuestión se encuentra comprometida.

La Facultad de Medicina, con fundamento en los artículos 38, 42, 66, 67, 68, 69, 71, 72, 73, 74, 75, 76 y 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a concurso de oposición para ingreso o concurso abierto, a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente Convocatoria y en el referido Estatuto, para ocupar una plaza de **Profesor de Carrera Titular "A" de Tiempo Completo, No Definitivo**, con sueldo mensual de \$21,233.02 y con número de registro **56180-45**, para trabajar en el área **Biomédica**, en el Departamento de Bioquímica.

Bases:

- a) Tener Título de Doctor o los conocimientos y la experiencia equivalentes;
- b) Haber trabajado cuando menos cuatro años en labores docentes o de investigación, incluyendo publicaciones originales en la materia o área de su especialidad, y
- c) Haber demostrado capacidad para formar personal especializado en su disciplina.

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 73, inciso d) y 74 del mencionado estatuto, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Medicina determinó que los aspirantes deberán someterse a las siguientes:

Pruebas:

- 1. Crítica escrita del programa de estudios de la asignatura de Bioquímica y Biología Molecular.
 - 2. Exposición escrita sobre la participación de aminoácidos neurotransmisores inhibitorios en la fisiología y fisiopatología humana, en un máximo de 20 cuartillas.
 - 3. Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.
 - 4. Formulación de un proyecto de investigación sobre “Interacción taurina-receptores GABA en el proceso de proliferación de células progenitoras retinales, provenientes de glía de Müller de la retina de ratón”.
 - 5. La exposición oral del punto anterior.
- El material escrito y audiovisual de las pruebas presentadas

por el concursante deberán ser invariablemente de su autoría. En el caso de imágenes, fotos y videos obtenidos de fuentes distintas, deberá incluir cita o referencia respecto del autor de la misma.

Para participar en este concurso, los interesados deberán presentar en la Secretaría del Consejo Técnico, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta Convocatoria, una solicitud acompañada de la siguiente documentación:

- *Curriculum vitae* en los formatos oficiales, con los documentos probatorios.
- Si se trata de extranjeros, constancia de su residencia legal en el país y condición migratoria suficiente.
- Señalamiento de dirección para recibir notificaciones en la Ciudad de México o en Ciudad Universitaria.

En la propia Secretaría del Consejo Técnico se comunicará a los aspirantes si su solicitud ha sido aceptada, así como la fecha de iniciación de las pruebas.

Al concluir los procedimientos establecidos, se dará a conocer el resultado del concurso, el cual surtirá efectos a partir de la fecha en que concluya el contrato del Profesor con quien la plaza en cuestión se encuentra comprometida.

“Por mi raza hablará el espíritu”
Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 13 de diciembre de 2018
El Director
Dr. Germán Enrique Fajardo Dolci

Para tu seguridad

Nueva línea de reacción PUMA

56 22 64 64

Extensión UNAM

2 64 64

las 24 horas los 365 días del año

Tu llamada es anónima y confidencial

Línea de denuncia para la comunidad universitaria

Número telefónico: 56226464 marcando desde el exterior del campus

Extensión UNAM: 26464 al interior del campus.

Es una herramienta para que la Comunidad Universitaria reporte situaciones o eventos de manera anónima, ante la comisión de conductas contrarias a la seguridad en las instalaciones de la Universidad, y que en consecuencia pueda ser valorada para su tratamiento correspondiente de manera preventiva.





**SECRETARÍA DE PREVENCIÓN, ATENCIÓN Y SEGURIDAD UNIVERSITARIA
DIRECCIÓN GENERAL DE ANÁLISIS, PROTECCIÓN Y SEGURIDAD UNIVERSITARIA
CIRCULAR SPASU/DGAPSU/001/2018**

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

La Secretaría de Prevención, Atención y Seguridad Universitaria a través de la Dirección General de Análisis, Protección y Seguridad Universitaria (DGAPSU), hace de su conocimiento el Programa de Seguridad y Protección de áreas comunes del *campus* de Ciudad Universitaria, durante el Segundo Periodo Vacacional 2018 (PSP-SPV18), que para efectos operativos, inicia a las 15:00 horas del sábado 15 de diciembre de 2018 y concluye a las 5:30 horas del lunes 7 de enero de 2019. La elaboración y operación del presente programa, se hace en cumplimiento a las políticas generales descritas en la circular SPASU/001/2018, de fecha 14 de noviembre del año en curso, acordadas por la Comisión Especial de Seguridad del H. Consejo Universitario.

1.- Acceso vehicular al *campus*:

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

Los accesos autorizados son:

- A. Av. Universidad 3000. Abierto 24 horas del día, hacia la Zona Escolar (Circuito Escolar, Circuito Exterior y Circuito de la Investigación Científica).
- B. Av. del IMAN. Abierto de 6:30 a 20:30 horas, hacia la Zona Cultural, MUAC, Universum, Unidad Mixta de Posgrado y Coordinación de Humanidades.
- C. Entrada por Multifamiliar y salida por Consejos Académicos. Abierto de 8:30 a 18:00 horas, hacia Campo de Beisbol, Institutos, Jardín Botánico y Campos Deportivos.

2.- Control de accesos:

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

I. Personal académico-administrativo y estudiantes:

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

II. Personas que visitan la Zona Cultural:

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

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

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

Los accesos peatonales de Av. del IMAN y Metro Universidad permanecerán abiertos de 6:00 a 22:00 horas.

3. Recorridos de vigilancia y supervisión:

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

4. Servicios de comunicación:

- Postes de emergencia instalados en el *campus* (oprimiendo el botón de llamadas).
- Teléfonos amarillos instalados en cada Dependencia (descolgando la bocina). Es necesario verificar que en su Dependencia esté funcionando. En caso contrario deberá reportarlo a través de la página web *órdenes de reparación en línea* mediante el siguiente vínculo: http://132.248.68.40/postyama_report/ y/o a la Central de Atención de Emergencias.
- Número 55 desde cualquier extensión de la UNAM.
- PumApp aplicación de emergencias para teléfonos móviles.
- Línea de Reacción Puma al teléfono 56226464 o ext. UNAM 26464

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

- Central de Atención de Emergencias, Vigilancia 56 16 05 23
- Bomberos 56 16 15 60 - 56 22 05 65

A T E N T A M E N T E
“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”
 Ciudad Universitaria Cd. Mx. 22 de noviembre de 2018
EL DIRECTOR GENERAL
MTRO. GERARDO M. LOYO MARTÍNEZ

Soy uno de los 400
mil universitarios
que le damos vida



Mi Universidad es
pasado, presente y
futuro de México

#SoyOrgullosamenteUNAM



@UNAM.MX.Oficial



@UNAM_MX



WWW.UNAM.MX





Foto: Jacob Villavicencio.

Ranking panamericano

Podio para cinco en gimnasia aeróbica

El equipo conformado por Paulina Salas, Paulina Vázquez, Michel Jarquín, Marco Guerrero y Salvador Sánchez ganó medalla de bronce

Cinco alumnos deportistas de la UNAM pusieron en alto el nombre de México al lograr medalla de bronce en el Campeonato Panamericano de Gimnasia Aeróbica 2018, celebrado en Lima, Perú.

El equipo auriazul, conformado por Paulina Salas López, de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia; Paulina Vázquez Beristain, de Ciencias Políticas y Sociales; Salvador Sánchez Conejo, de Filosofía y Letras, así como Michel Jared

Jarquín Zúñiga y Marco Antonio Guerrero Corona, ambos de Química, finalizó en tercer lugar en la modalidad de grupo del certamen internacional. Todos ellos estuvieron dirigidos por Luz del Carmen Delfín y Araceli Ramírez, entrenadoras de esta disciplina en la UNAM.

“Deseábamos subirnos al podio panamericano y el resultado me deja feliz, porque nunca había estado en un equipo con tanto talento. Superamos dificultades como lesiones o los horarios para entrenar, pues todos somos alumnos-deportistas”, compartió Paulina Vázquez.

Los gimnastas pumas vinieron de atrás para alcanzar el objetivo, dado que clasificaron a la ronda final en cuarto sitio, fuera de la posición de medalla, pero el día definitivo escalaron un peldaño para hacerse del metal de bronce. “Dijimos ahora o nunca, nos unimos mucho, nos enfocamos en nosotros y mejoramos

nuestra nota en la final, casi dos puntos, que en gimnasia es muchísimo”, expresó Marco Guerrero.

Uno de los factores que contribuyó a que la escuadra universitaria consiguiera la tercera posición en este Panamericano fue un cambio de estrategia para la final.

Entre lo más valioso que atesora el grupo en esta experiencia se encuentra la motivación de verse cerca de los primeros lugares en esa región.

“Antes veíamos lejos a los países fuertes; ahora les pisamos los talones y eso nos motiva, nos hace más ambiciosos”, aseguró Salvador Sánchez.

El campeonato panamericano es organizado por la Federación Internacional de Gimnasia y la Unión Panamericana de Gimnasia, y para clasificar es necesario estar entre los mejores conjuntos en el ranking nacional. [g](#)

OMAR HERNÁNDEZ



Lidera el torneo con 11 victorias

Pumas, invicto en el basquetbol estudiantil

La escuadra femenil también es protagonista; cerró la primera parte del certamen en tercer lugar

El representativo varonil de baloncesto de la UNAM, al mando del entrenador Daniel Gómez León, concluye como líder la primera vuelta de la Liga de la Asociación de Basquetbol Estudiantil, temporada 2018-19, con un récord de 11 victorias en igual número de encuentros. En tanto que el conjunto femenil, que comanda Ariadna Cortés, termina esta primera vuelta en el tercer puesto.

La quinteta auriazul varonil mantiene paso perfecto. Ha anotado 858 puntos y recibido 622, lo que le permite afianzarse en el primer lugar en su división, la Conferencia Centro Oriente. Le siguen la Universidad Anáhuac de Xalapa, el Tecnológico de Monterrey *campus* Estado de México, así como la Universidad de San Carlos y la Iberoamericana, de un total de 12 equipos que conforman su grupo.

En la rama femenil, las auriazules ocupan la tercera posición (de ocho equipos), luego de haber jugado siete fechas, con cinco victorias y dos derrotas, también en su división, la Conferencia Centro Oriente. Su grupo lo encabeza el Tecnológico de Monterrey *campus* Hidalgo, seguido por la Universidad Internacional, la UNAM y el Instituto Tecnológico de Oaxaca.

Las pumas reanudan actividad el 16 de febrero, a las 13 horas, en el Frontón Cerrado, ante la Universidad Veracruzana. Mientras que la escuadra varonil vuelve a la cancha el 6 de febrero, a las 18:30 horas, en el mismo espacio, recibiendo a la Universidad La Salle Neza. *g*

RODRIGO DE BUEN



Fotos: Fredy Pastrana.





▲ **Luisa Fernanda Frausto Ávila**, alumna de Odontología. Paisaje desde la Facultad.



▲ **Stefania Grace Vieni Reyes**, alumna de la Prepa 8. Modelado de manos, salón de pintura.

DIRECTORIO



Dr. Enrique Graue Wiechers
Rector

Dr. Leonardo Lomelí Vanegas
Secretario General

Ing. Leopoldo Silva Gutiérrez
Secretario Administrativo

Dr. Alberto Ken Oyama Nakagawa
Secretario de Desarrollo Institucional

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

Dra. Mónica González Contró
Abogada General

Mtro. Néstor Martínez Cristo
Director General de Comunicación Social



Director Fundador
Mtro. Henrique González Casanova

Director de Gaceta UNAM
Hugo E. Huitrón Vera

Subdirector de Gaceta UNAM
David Gutiérrez y Hernández

Subdirector de Gaceta Digital
Hugo Maguey

Jefe del Departamento de Gaceta Digital
Miguel Ángel Galindo Pérez

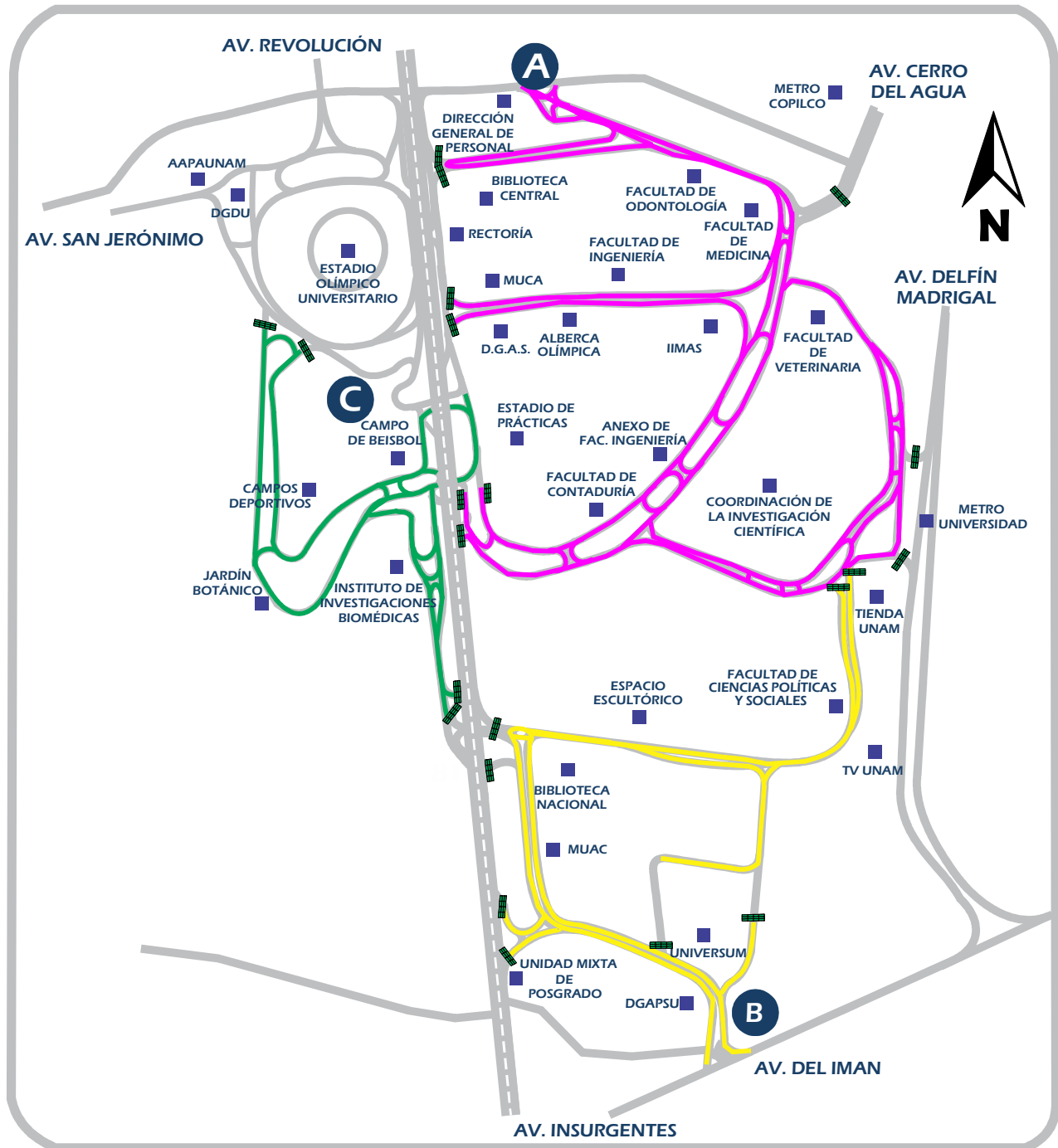
Redacción
Sergio Guzmán, Pía Herrera, Leticia Olvera, Oswaldo Pizano, Alejandra Salas, Karen Soto, Alejandro Toledo y Cristina Villalpando

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: 10 000 ejemplares.



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

ACCESOS AUTORIZADOS CON MOTIVO DEL SEGUNDO PERÍODO VACACIONAL 2018
DEL *15 DE DICIEMBRE DE 2018 AL **07 DE ENERO DE 2019



ACCESOS Y HORARIOS

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

A Av. Universidad 3000. Abierto 24 horas del día, hacia la Zona Escolar (Circuito Escolar, Exterior y de la Investigación Científica).

B Av. del IMAN. Abierto de 6:30 a 20:30 horas, hacia Zona Cultural, MUAC, Universum, Unidad Mixta de Posgrado, Coordinación de Humanidades.

C Entrada por Multifamiliar y salida por Consejos Académicos. Abierto de 8:30 a 18:00 horas, hacia Campo de Beisbol, Institutos, Jardín Botánico y Campos Deportivos.

* Inicia a las 15:00 horas.

** Concluye a las 05:30 horas.