

50
AÑOS
DEL

68

GACETA
UNAM

Ciudad Universitaria
2 de agosto
de 2018

No. 04

Nace el Consejo Nacional de Huelga



Publica los seis puntos
de su pliego petitorio

Marchan 100 mil, de
Zacatenco al Casco
de Santo Tomás



AGO
2
VIERNES

Con representantes de la UNAM, el IPN, El Colegio de México, la Escuela Nacional de Agricultura de Chapingo, la Normal Superior, la Universidad Iberoamericana, la Universidad La Salle y otros centros educativos del interior de la República se constituye el Consejo Nacional de Huelga (CNH) bajo tres principios:

1. Sólo estarán representadas las escuelas en huelga, no en paro activo. 2. Habrá tres representantes por escuela, elegidos en asamblea. 3. No se admite la representación de federaciones, confederaciones, partidos o ligas, sólo de escuelas.

Su formación es en repuesta a los acontecimientos en contra de la comunidad estudiantil, como la intervención del Ejército en un enfrentamiento entre los alumnos de las Vocacionales 2 y 5 del IPN y la Preparatoria Isaac Ochoterena incorporada a la UNAM, con la aprehensión de estudiantes de las tres escuelas; y la destrucción que causó el Ejército en la puerta de la Escuela Preparatoria de San Ildefonso por medio de un bazucazo.

Se da a conocer el primer desplegado del CNH, en el que se incluyen los seis puntos de su pliego petitorio:

1. Libertad a los presos políticos.
2. Destitución de los jefes de la policía y de los granaderos.
3. Extinción del Cuerpo de Granaderos
4. Derogación de los artículos 145 y 145 bis del Código Penal Federal, relativos al delito de disolución social.
5. Indemnización a los familiares de los muertos y heridos desde el inicio del conflicto.
6. Deslinde de responsabilidades de los actos de represión y vandalismo por parte de las autoridades mediante la policía, los granaderos y el Ejército.

Sólo politécnicos a la marcha, pide su director

AGO
3
SÁBADO

Guillermo Massieu, director general del IPN, acepta encabezar la manifestación anunciada para el lunes, a condición de que ninguna organización estudiantil aparezca como patrocinadora; pide, además, que ésta sea una prueba de la unidad politécnica y que el contingente esté formado por maestros y alumnos exclusivamente del IPN y no por grupos de otra organización estudiantil.

Alfonso Martínez Domínguez, presidente del Comité Ejecutivo Nacional del PRI, declara en una asamblea de la juventud de la Confederación Nacional de Organizaciones Populares que los jóvenes que asisten a las escuelas superiores son la minoría; una minoría que por muy limpia o muy grande que sea su bandera no tiene derecho a desperdiciar el tiempo o a ocupar un lugar que bien podría ser para hijos de campesinos, de obreros o miembros del sector popular.

Los principales dirigentes del Partido Comunista Mexicano, acusados de los delitos de sedición, asociación delictuosa, ataques a las vías generales de comunicación y daños en propiedad ajena a bienes de la nación, niegan tener participación en los sucesos estudiantiles que han ocurrido en la Ciudad de México en los últimos días.

En su artículo "Un movimiento sin bandera", publicado en el diario *El Universal*, Rubén Salazar Mallén escribe: "La falta de bandera, más que la intensidad de la represión, hizo que los estudiantes depusieran la actitud que adoptaron durante los disturbios regis-



trados, hace pocos días, en la Ciudad de México. Los muchachos no supieron justificar su violencia ni definieron deseos o aspiraciones de magnitud suficiente para que su conducta fuera y pareciera adecuada a las circunstancias.

"Los motivos que los orillaron a amotinarse dieron la impresión de ser harto insignificantes."

Por su parte, Emilio Portes Gil, quien como presidente de México dio vigencia a la autonomía universitaria en 1929, escribe en *El Heraldo de México*: "Los escándalos de los últimos días provocados por agitadores extranjeros, mal llamados comunistas, entre quienes figuran españoles, que en su tierra no se les permite provocar desórdenes; puertorriqueños, franceses y algunos norteamericanos, y que han arrastrado a miles de estudiantes a cometer actos delictuosos, como el incendio de camiones, destrucción de automóviles particulares, rotura de cristales; revelan muy claramente la existencia de una conjura para desprestigiar a México y poner dificultades al régimen revolucionario en su programa nacionalista que tiende a beneficiar, principalmente, a los trabajadores, a los campesinos, a la clase media y a numerosos núcleos de población, que necesitan una mejoría económica, social y cultural."



Suspenden actividades artísticas en la UNAM

AGO
4
DOMINGO

Se percibe una gran actividad de los estudiantes por todos los rumbos de la ciudad, dando información sobre sus demandas y anunciando la manifestación que llevarán a cabo mañana. Las actividades artísticas de la UNAM son suspendidas debido al duelo declarado por la violación de la autonomía universitaria.

Guillermo Massieu, director general del IPN, notifica que no podrá asistir a la manifestación programada.



Marchan 100 mil sin presencia policiaca

AGO
5
LUNES

En protesta por la represión policiaca que han sufrido en los últimos días, 100 mil estudiantes del IPN, de la UNAM y de la Escuela Nacional de Agricultura de Chapingo, entre otros centros educativos, llevan a cabo, sin incidentes y sin la presen-

cia de la policía, una manifestación desde Zacatenco hasta el Casco de Santo Tomás.

Con porras, gritos y cantos, los estudiantes manifiestan sus peticiones y proclamas, atacan a la prensa, a los granaderos y al gobierno, e invitan al pueblo a unírseles.

Al término de esta manifestación, durante un mitin en la plaza del Carrillón, se acuerda otorgar 72 horas de plazo a las autoridades para que solucionen las demandas estudiantiles. En caso contrario estallarían una huelga nacional.

La Universidad informa que todas las escuelas y facultades, excepto las de Ciencias y Ciencias Políticas y Sociales, reanudarán sus actividades normales. Los estudiantes, en asambleas, proponen que el periodo de clases se prorrogue hasta el 28 de octubre.

En un manifiesto, el Partido Popular Socialista (PPS) ofrece pleno apoyo al presidente Gustavo Díaz Ordaz y responsabiliza de los hechos ocurridos a las fuerzas imperialistas, los agentes de la CIA, los grupos de extrema derecha y los pseudoizquierdistas.



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
Mtro. Javier de la Fuente Hernández
Secretario de Atención a la Comunidad Universitaria
Dra. Mónica González Contró
Abogada General
Mtro. Néstor Martínez Cristo
Director General de Comunicación Social

Director Fundador
Mtro. Enrique González Casanova
Director de Gaceta UNAM
Hugo E. Huitrón Vera
Subdirector de Gaceta UNAM
David Gutiérrez y Hernández
Jefe del Departamento de Gaceta Digital
Miguel Ángel Galindo Pérez

Responsables de la edición:
Gonzalo Álvarez del Villar,
Roberto Gutiérrez
y Ennio Michelis

Fotos:
Archivo Histórico de la UNAM; IISUE; INAH; El Universal, del libro 1968 un archivo inédito



Suplemento Especial
2 de agosto 2018 | ISSN 0188-5138

Diseño:
Oswaldo Pizano, Miguel Ángel Galindo,
Alejandra Salas y Adriana Tellez
Corrección:
Sergio Guzmán y Karen Soto

G



GACETA
UNAM

ÓRGANO INFORMATIVO
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO



Contribuyen también
pobreza, desesperanza y
falta de oportunidades

ACADEMIA | 6

Sí influye en el comportamiento humano

Más violencia y suicidios por el calor

¡Listos!

**Recorridos de los
nuevos alumnos en
los espacios puma**



Resultados alentadores de la computación

Programa para alfabetizar a niños con discapacidad

Dirigido a pequeños con síndrome de Down, hiperactividad, déficit de atención, asperger, dislexia y autismo, así como adultos con algunos problemas intelectuales

GUADALUPE LUGO

Expertos de la UNAM diseñaron un programa de cómputo para niños con alguna discapacidad intelectual y motriz; el *software* libre proporciona herramientas pedagógicas para aprender a leer y escribir.

Los usuarios son estimulados para desarrollar su capacidad de asimilar las primeras letras y unir las, y así formar palabras también por medio de sonidos e imágenes.

Las evaluaciones de este programa ya se han aplicado con resultados alentadores en pacientes del Programa de Atención Psicopedagógica de la Facultad de Estudios Superiores (FES) Aragón (que está a cargo de María Teresa Barrón Tirado, colaboradora del proyecto) y del Centro de Apoyo Psicopedagógico Aragón (CAPA).

Cambio de actitudes

Arcelia Bernal Díaz, integrante del Laboratorio de Ingeniería para la Medicina (iMED), indicó que la meta es que los usuarios identifiquen cada una de las letras del alfabeto, aprendan a escribir y leer, así como a relacionarse con su entorno.

“Al hacer uso de esta tecnología cambia la actitud de los niños. Empiezan a jugar y con ello aprenden un poco más. Después de una semana de conocer estos instrumentos comienzan a interactuar con la máquina; tal vez su contacto con ellos adicione un poco de calidad a sus vidas”, resaltó.



Foto: Víctor Hugo Sánchez.

CARACTERÍSTICAS

El *software* didáctico inclusivo, a cargo de estudiantes de Ingeniería en Computación, está dirigido a niños con síndrome de Down, hiperactividad, déficit de atención, asperger, dislexia y autismo (un padecimiento subdiagnosticado); incluso podrían hacer uso de esta herramienta adultos con algunos problemas intelectuales.

Funciona con el teclado de la computadora o con uno interactivo, también diseñado y modificado por los propios alumnos y en etapa de prototipo; este instrumento permite a los pequeños relacionar cada palabra y ruido del animal u objeto que se muestran en pantalla con la letra inicial correspondiente del conjunto de teclas del dispositivo.

La universitaria aclaró que esta herramienta puede ser usada por un niño desde los cuatro años, y por jóvenes y adultos de cualquier edad, aun cuando no tengan alguna discapacidad cognitiva.

Miguel Saúl Ángeles Alcántara, egresado de la licenciatura de Ingeniería en Computación y tesista del proyecto, está a cargo del diseño didáctico en general, así como del prototipo de teclado adicional, que ha sido fabricado con un material texturizado especial y resistente.

Cada una de las letras del teclado está rodeada de luces de colores primarios y secundarios, llamativos a la mirada, y que guiarán al infante para poder desarrollar dichas habilidades, explicó.

Además, prosiguió, “capacitamos a los padres y a los especialistas para involucrarlos en el manejo de la tecnología para que haya continuidad en el proceso de aprendizaje”.

El *software* es gratuito y cualquier persona podrá descargarlo; así, los usuarios estarán en posibilidad de crear su propia versión. El programa sólo corre en computadoras de escritorio y laptops con sistemas operativos Windows y MAC.

En el grupo multidisciplinario, encabezado por Bernal Díaz y Octavio Díaz Hernández, también del iMED, colaboran pedagogos y médicos, así como estudiantes de servicio social y tesistas de licenciatura. *g*

Desarrollo de la FES Cuautitlán

Tortillas de harina contra desnutrición, obesidad y diabetes

Raquel Gómez Pliego y su equipo de alumnos adicionan al alimento proteínas, calcio, fibra y ácido fólico

PATRICIA LÓPEZ

Estas tortillas no engordan y ayudan a enfrentar la desnutrición. Dos de ellas equivalen a los nutrientes de un vaso de leche y contribuyen a combatir la obesidad y la consecuente diabetes mellitus tipo 2, pues no contienen calorías vacías, sino proteínas, calcio, fibra, ácido fólico y una mezcla de microorganismos benéficos.

Dicho producto fue desarrollado en la Facultad de Estudios Superiores (FES) Cuautitlán por Raquel Gómez Pliego y estudiantes de la licenciatura de Ingeniería en Alimentos.

“México ocupa el primer lugar en obesidad infantil en el ámbito mundial y el segundo en adultos; sin embargo, la población también sufre desnutrición, un problema ancestral que no se ha resuelto”, expuso la investigadora.

El aporte calórico de una tortilla universitaria de 25 gramos es de 68 a 70 kilocalorías, mientras que las que se ofrecen en el mercado, igualmente de harina de trigo y del mismo peso, es de entre 80 y cien. Otra diferencia, la más importante, es que “la tortilla convencional tiene calorías vacías (muchos carbohidratos), y dos piezas de las nuestras equivalen a los nutrientes de un vaso de leche, algo muy útil para comunidades con desnutrición”, remarcó.

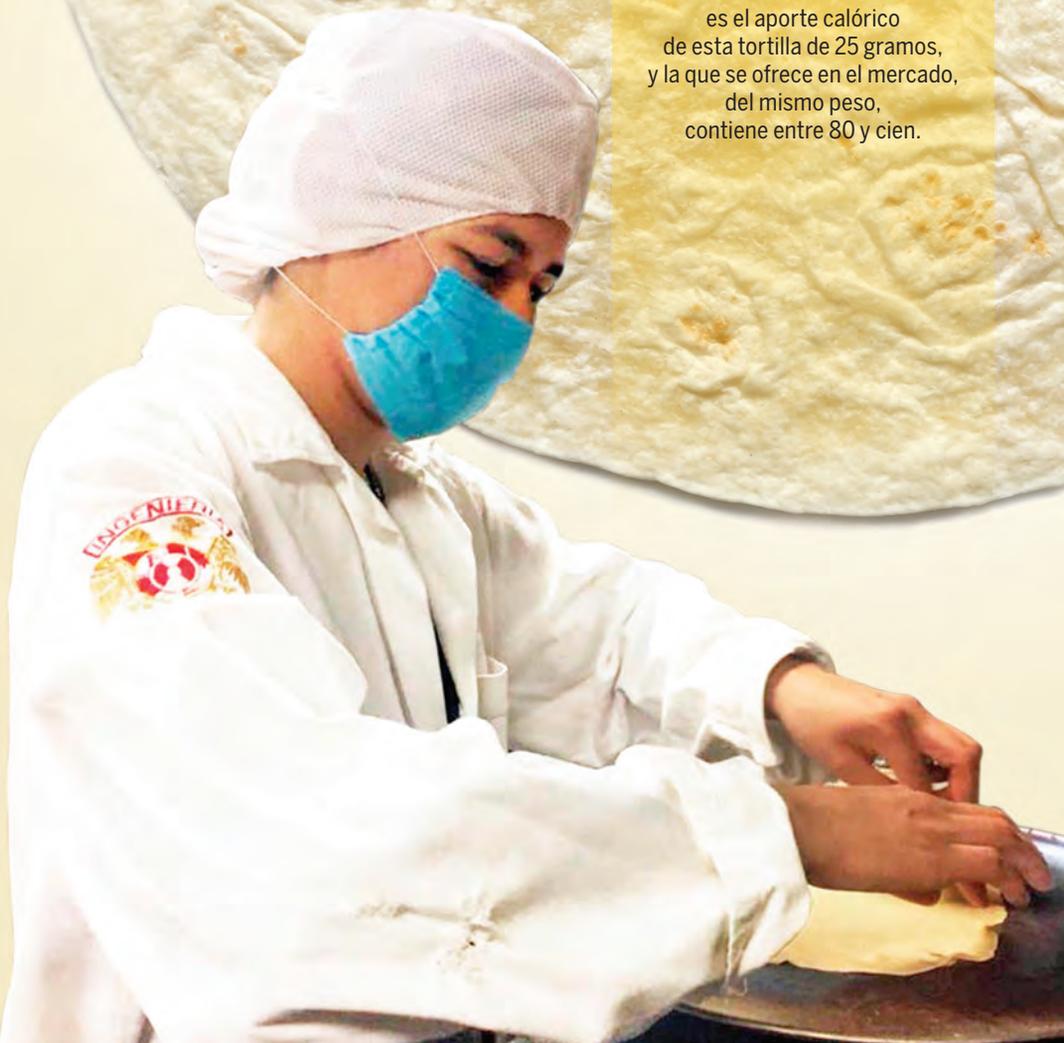
Foto: Francisco Cruz.

“

La característica principal de nuestro producto es que al elaborar la masa hay un proceso de fermentación que le da características únicas en cuanto a sabor, aroma y textura”

DE 68 A 70
kilocalorías

es el aporte calórico de esta tortilla de 25 gramos, y la que se ofrece en el mercado, del mismo peso, contiene entre 80 y cien.





- Pueden hacerse de harina de trigo o de maíz y su masa es útil para combinarse con alimentos salados o dulces.



Alternativa con fermentación

Otro beneficio de este alimento preparado en la Universidad Nacional es que además de su alto contenido nutricional tiene un efecto benéfico para la salud.

“Se encuentran adicionadas con probióticos y prebióticos, una mezcla simbiótica de microorganismos. Probiótico se refiere al uso de microorganismos vivos que pasan por el tracto gastrointestinal sin que el pH les cause la muerte, y cuando llegan al intestino delgado se implantan y ejercen un efecto benéfico porque inhiben el crecimiento de flora intestinal indeseable. Y los prebióticos son fibras naturales que también ayudan”, explicó.

Así, es una tortilla única, no hay otra en el mercado que lleve un proceso de fermentación como éste.

Alimento base para los mexicanos, las tortillas de maíz son de alto consumo en todo el territorio, pero año con año crece también el de las de harina de trigo.

“La característica principal de nuestro producto es que al elaborar la masa hay un proceso de fermentación que le da propiedades únicas en cuanto a sabor, aroma y textura. Durante la fermentación se producen ácidos orgánicos y compuestos llamados bacteriosinas, que tienen una actividad antimicrobiana y contribuyen a su

conservación de manera natural, así que no necesita conservadores”, abundó.

Para su elaboración se utiliza una doble fermentación (que consiste en la combinación de dos tipos de microorganismos), por lo que las tortillas duran hasta un mes sin refrigerar; así, resultarían útiles en zonas marginadas y en los desayunos escolares.

Prueba

Para probar su sabor, textura y aceptación, las ofrecieron dentro de la comunidad de la FES Cuautitlán a 50 estudiantes, profesores y trabajadores de entre 18 y 50 años. “Se hizo una evaluación y se aprobaron todos sus atributos. Gustó mucho”. Son versátiles, pueden hacerse de harina de trigo o de maíz y su masa es útil para combinarse con alimentos salados o dulces, así como para elaborar crepas o base para pizza.

“No se venden, pues para producirlas a gran escala y llegar al mercado necesitamos una contraparte que financie el proyecto y esté dispuesta a montar la infraestructura”, aclaró la experta.

Una vez concluida la etapa experimental, las tortillas se encuentran actualmente en proceso de patente. “Fue solicitada hace un año, está en trámite con cesión de derechos a la Universidad, pero estamos en la mejor disposición de hacer una transferencia tecnológica a la industria para que lleguen al mercado”, concluyó Gómez Pliego. g

- Parte de la solución a tres problemas de salud.



Quitarse la vida, un problema multifactorial de salud; pobreza, desesperanza, falta de oportunidades y sentirse una carga para los demás, otras causas

Laura Romero

La tasa de suicidios se incrementa en los meses de calor en entidades muy cálidas como Tabasco, Campeche o Sonora, aunque se trata de un problema multifactorial de salud, indicaron especialistas de la Facultad de Psicología (FP).

Las altas temperaturas sí influyen en la conducta violenta, causan irritabilidad en el comportamiento humano y afectan la interacción social; pero, específicamente en el suicidio, también contribuyen la pobreza, desesperanza, falta de oportunidades, sentirse una carga para los demás e innecesario en la familia, el trabajo u otros entornos sociales, dijeron en conferencia de medios Emilia Lucio Gómez-Maqueo y Patricia Ortega Andeane.

Irrita el comportamiento humano

El calor sí influye en violencia y contribuye a más suicidios

Igualmente, en algunas entidades de la República Mexicana el fenómeno puede estar relacionado con el mayor consumo, en meses calurosos, de bebidas alcohólicas como cerveza, aclararon.

La pobreza, detrás

Al hablar de un artículo sobre el tema, publicado recientemente en la prestigiada revista *Nature Climate Change*, Ortega explicó que, según el estudio encabezado por científicos de la Universidad de Stanford, Estados Unidos, debido al cambio climático para el año 2050 habría un incremento notable de suicidios, mayor para México que para Estados Unidos.

La predicción correlaciona ambos eventos, pero detrás de eso está la pobreza. Por eso el escenario parece ser peor para nuestro país que para el vecino del norte, pues aquí, por ejemplo, hay más gente que no tiene la posibilidad de acceder al aire acondicionado, que amortigua los efectos negativos de las altas temperaturas, detalló la experta.

Más hombres

Lucio Gómez-Maqueo agregó que en Tabasco, donde hay una alta tasa de suicidios, también hay un elevado nivel de violencia doméstica y estrés ambiental. Además, con la irritabilidad y el estrés aumenta el número de enfermedades mentales, como algunas psicosis.

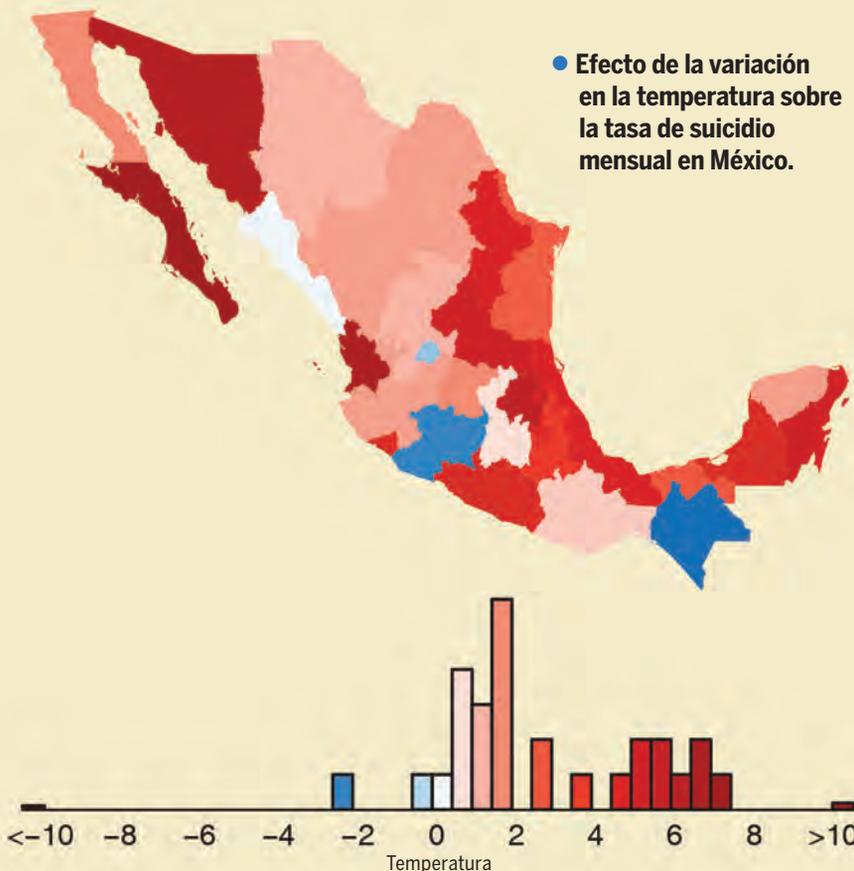
Asimismo, precisó que hay una relación más consistente entre el incremento de temperatura y el suicidio en hombres. En las mujeres no es tan clara; ellas parecen tener más redes de apoyo en casa.

El calor produce irritabilidad, que a su vez aumenta la impulsividad; pero las altas temperaturas también se vinculan con la deshidratación y una alteración de la percepción, por lo que se necesita auxilio en el momento.

Además, remarcó, se registran más suicidios en las áreas urbanas que en las rurales, por lo que es necesario educar a la gente para que cuide las plantas y árboles que tenemos. Los beneficios del contacto con la naturaleza son múltiples. “Las autoridades deben construir más áreas verdes en lugar de tantos centros comerciales”.

Por último, Patricia Ortega dijo que en otras naciones se instrumentan estrategias de adaptación al cambio climático, “pero aquí no se ha logrado”. Dichas políticas, responsabilidad del gobierno, tienen que ver con la educación ambiental. *g*

● Efecto de la variación en la temperatura sobre la tasa de suicidio mensual en México.



● Porcentaje de cambio en la tasa de suicidio por grado centígrado en México; datos estadísticos tomados del periodo 1990-2010.



● **Liquidambar**
(*Liquidambar styraciflua*).



● **Fresno**
(*Fraxinus*).



● **Trueno**
(*Ligustrum lucidum*).



● **Eucalipto**
(*Eucalyptus camaldulensis*).

PATRICIA LÓPEZ

Víctor Luis Barradas Miranda, investigador del Instituto de Ecología (IE), calcula la eficiencia de cuatro especies de árboles. Mide la transpiración y flujo de savia de cada uno, y así sabe que para bajar tres grados la temperatura dentro de una hectárea necesita 51 liquidámbar y 25 fresnos.

Para contrarrestar los graves efectos de las islas de calor urbanas, el experto propone la creación de parques modulares, cuyo diseño integral combine la alta eficiencia del ecosistema con estándares estéticos que consideren la arquitectura del paisaje.

En su modelo, hasta ahora teórico, Barradas y su colega Mónica Ballinas (asistente de investigación en el IE) han trabajado con cuatro especies de árboles, dos nativas del Valle de México: liquidambar (*Liquidambar styraciflua*) y fresno (*Fraxinus*), y dos introducidas: el trueno (*Ligustrum lucidum*) y un tipo de eucalipto (*Eucalyptus camaldulensis*).

Opciones de mitigación

Los investigadores hicieron un modelo de mitigación de la isla de calor (sitios en donde la temperatura es más alta que en los alrededores debido a una excesiva urbanización) utilizando esas cuatro especies de árboles, que pueden ser una buena solución natural para disminuir la temperatura en las ciudades. “Teníamos que buscar las mejores para refrigerar el ambiente”, dijo Barradas.

Así, concluyeron que “se necesitan 17 árboles de liquidambar ya maduros (como de 30 años) por hectárea para bajar la temperatura un grado Celsius”. Con nueve de fresno o 16 de trueno se obtiene el mismo resultado. “El más eficiente es

Propuesta académica de Víctor Luis Barradas

Parques modulares vs islas de calor

El investigador del Instituto de Ecología calcula la eficiencia de cuatro especies de árboles, dos de ellas nativas del Valle de México: el liquidambar y el fresno, y dos introducidas: el trueno y un tipo de eucalipto

el fresno, pero pueden hacerse arreglos y combinar varias especies. Si quiero bajar la temperatura hasta tres grados, necesito 51 árboles de liquidambar y 25 fresnos. Son opciones”.

El experto aclaró que las islas de calor no son exclusivas de las ciudades, también hay en la naturaleza. Por ello, los parques modulares podrían aplicarse también en grandes extensiones de campo, con tierras improductivas. “Allí hay espacios homogéneos que no hay en las urbes, además no hay edificios ni calles que dificulten el proyecto”.

Transpiración y flujo de savia

Con un aparato llamado porómetro y la medición del flujo de savia, Barradas y Ballinas miden la transpiración de los árboles. “Es una forma de hacer estas mediciones ecofisiológicas de una manera aplicada”.

Cuentan con un modelo que utiliza un algoritmo para diagnosticar la temperatura en función de la transpiración, la evaporación y la radiación que esté

llegando al sitio. “Necesitamos recursos para tenerlo computacionalmente y requerimos de un especialista que haga el programa de cómputo”, subrayó Barradas.

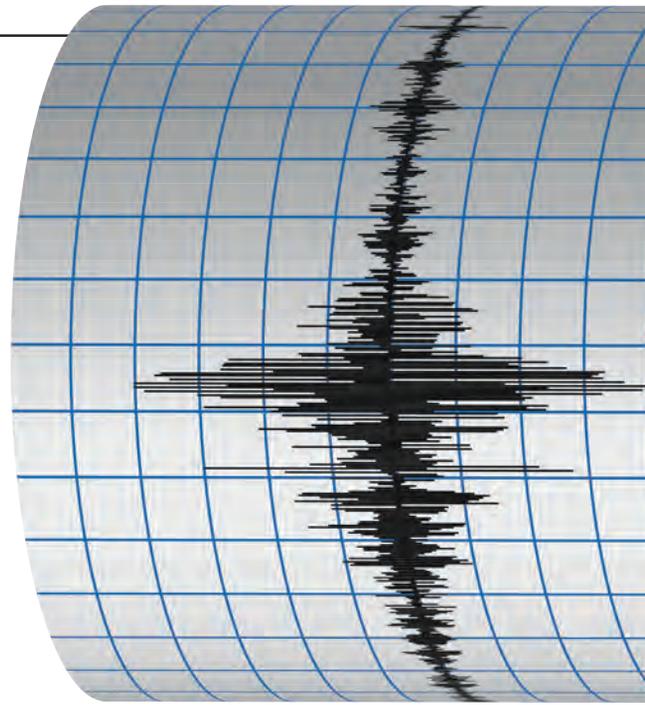
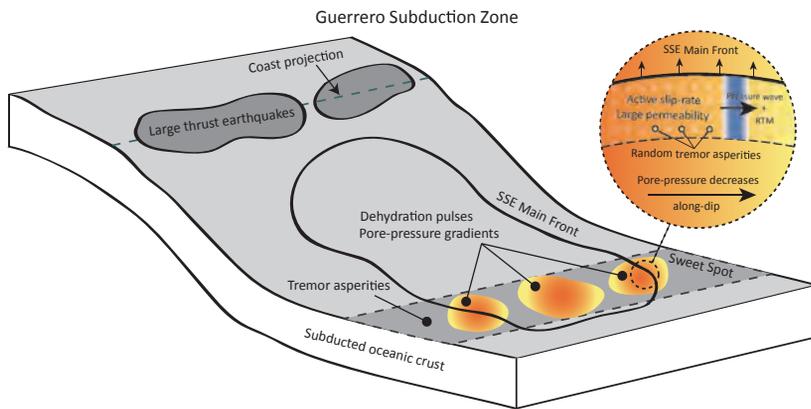
En el Centro Histórico

El universitario pretende concretar su idea en el Centro Histórico de Ciudad de México, y para ello cuenta con la colaboración del Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad. “En el futuro tendrían que tomarse en cuenta estas iniciativas ante cualquier plan de urbanización”.

Tras recordar que comenzó su modelo hace 10 años, expuso: “Diseñamos con un algoritmo un parque de 50 por 50 metros, con arquitectura de paisaje; se consideró la función y la estética, y son módulos que pueden ser repetitivos o alternados”. El proyecto ya fue enviado para su probable publicación.

Finalmente, Víctor Luis Barradas Miranda remarcó que la solución natural de los parques modulares podría replicarse en varias áreas del país. g

Imagen: cortesía de Víctor Manuel Cruz Atienza.



- Ilustración de la placa oceánica de Cocos subducida abajo del territorio mexicano en la que se señala el lugar en donde ocurren las migraciones rápidas de tremor y la presencia de zonas donde es posible que se propaguen pulsos de presión de poro debido al gradiente espacial de la presión durante la ocurrencia de sismos lentos.

Incluyen sismos lentos y tremores tectónicos

Nuevo modelo para explicar señales sísmicas imperceptibles

PATRICIA LÓPEZ

Con un método propio que permite explicar señales sísmicas imperceptibles para el ser humano y localizables únicamente con sismógrafos ultrasensibles y otros sofisticados equipos, un grupo de sismólogos de México y Japón investigan una gama de movimientos y perturbaciones que ocurren muy abajo de la superficie terrestre sin que nos demos cuenta.

Si estas expresiones terrestres tienen que ver o no con la ocurrencia de un terremoto catastrófico es una pregunta abierta para la ciencia y una posibilidad que ellos exploran.

“No es posible predecir un terremoto el día de hoy, pero el estudio de toda esta fenomenología apunta en esa dirección. Pareciera que los sismos lentos y una gama de señales sísmicas asociadas están ligados de alguna forma a la ocurrencia de grandes terremotos, y muchos investigadores en el mundo estamos tratando de dilucidar las relaciones causales que pueda haber entre los tremores tectónicos, por ejemplo, y los grandes sismos potencialmente devastadores”, afirmó Víctor Manuel Cruz Atienza, investigador del Instituto de Geofísica (IGf).

Con un método físico-matemático inédito que incluye ecuaciones de difusión de fluidos, registro de datos sísmicos en la Brecha de Guerrero (donde hay una red sismogeodésica con equipos de frontera) y simulaciones de cómputo, los expertos participan de un nuevo capítulo de la sismología del siglo XXI. Sus más recientes resultados han sido publicados en julio en la revista científica *Nature*.

Durante cinco años de trabajo, el equipo mexicano-japonés, dirigido por Cruz Atienza y Yoshiro Ito, desarrolló técnicas para localizar la fuente de ciertas señales sísmicas.

Es de carácter físico-matemático e incluye ecuaciones, registro de datos, así como simulaciones de cómputo

Éstas son producidas por los sismos lentos o silenciosos, descubiertos en 2002 simultáneamente en la zona de subducción de Canadá y México.

“Estos sismos producen deformaciones de la corteza continental, imperceptibles para el ser humano, porque son muy lentos y no emiten ondas sísmicas susceptibles de causar

daños. Los sismos lentos se detectan con equipos de posicionamiento global (GPS) muy sensibles y precisos”, indicó.

Los sismos lentos pueden durar de algunas semanas a varios meses y ocurren en diferentes zonas de subducción del mundo como Alaska, Canadá, México, Chile, Nueva Zelanda y Japón, donde ya se han observado y en ellos hay evidencia de fluidos confinados y muy presurizados en el contacto entre dos placas tectónicas: la continental (que está por arriba) y la placa oceánica (que subduce por debajo del continente en todas las zonas de subducción).

“Son deslizamientos muy lentos en el contacto de las dos placas tectónicas. En esa región de la estructura interna de la Tierra hay fluidos liberados por las rocas conforme se subducen. Cuando estas rocas llegan a cierta profundidad, aumenta su presión y temperatura. Los minerales cambian de fase y liberan fluidos para llegar a otra fase mineralógica más estable”, explicó Cruz Atienza.

Esos fluidos altamente presurizados se quedan atrapados muy cerca del contacto de las placas. Y su presencia tiene grandes implicaciones en la fricción de las rocas.

Tremores tectónicos

Uno de los métodos de Cruz Atienza y sus colaboradores permite localizar los tremores tectónicos, un tipo de señales sísmicas de muy baja amplitud y larga duración, descubiertos en 2001 en Japón.

“Los sismos lentos se detectan con señales de equipos de posicionamiento global (GPS) muy sensibles y precisos”

Víctor Manuel Cruz Atienza
Instituto de Geofísica

“Los tremores ocurren en la interfaz entre las placas continental y oceánica; se originan en fuentes que emiten energía sísmica y se deslizan con los sismos lentos”, detalló el titular del Departamento de Sismología del IGf.

El nuevo método permite, una vez detectados los tremores tectónicos, (por ejemplo en Guerrero, donde suceden muchos), localizar la fuente que emite esa energía sísmica.

“Es un desafío grande, porque son señales sostenidas y de muy baja amplitud”, comentó.

La localización de las fuentes de tremor es tan precisa que posibilita ver cómo se comporta la fuente en el tiempo y en el espacio. Así se sabe que estas fuentes migran, se mueven.

“En general los tremores tectónicos ocurren simultáneamente con un sismo lento. Y en éstos el deslizamiento va propagándose a lo largo de la interfaz de placas. Los tremores que este deslizamiento produce también van migrando conforme el sismo lento evoluciona. Esa migración es de uno o dos kilómetros por día”, detalló.

Muchas fuentes de tremor suceden simultáneamente y migran lentamente. “Pero de pronto se dan migraciones de las fuentes de tremor mucho más rápidas y muy localizadas, con velocidades de entre 30 y 200 kilómetros por hora”.

Hay migraciones rápidas que pueden ir en la misma dirección del sismo lento, y otras que pueden ir en sentido contrario o incluso en la dirección perpendicular a él.

“Cuanticamos las implicaciones que pueden tener los fluidos altamente presurizados que hay en la interfaz de placas donde ocurren los sismos lentos”, señaló.

Fluidos en los poros de las rocas

Los fluidos están en los poros de las rocas permeables a gran profundidad. Una ecuación físico-matemática que rige la difusión de fluidos considera que la permeabilidad de la roca cambia en función de la presión efectiva.

“Exploramos esa ecuación, desarrollamos un método para resolverla y nos dimos cuenta que bajo ciertas condiciones la difusión de los fluidos genera ondas de presión de poro (en las rocas) que se propagan rápidamente”, puntualizó Cruz Atienza.

Con esta ecuación, los científicos saben que en ciertas condiciones surgen ondas de presión de poro, que son perturbaciones de la presión del fluido que viajan en el tiempo y en el espacio con las velocidades con que migran los tremores.

Cuando estas ondas de presión de poro viajan, hay un deslizamiento en la interfaz de placas, más rápido que el del sismo lento.

“Caracterizamos y cuanticamos las migraciones rápidas de tremores en Guerrero, empleando este método que desarrollamos para localizar las fuentes de tremores”, dijo el especialista.

Con base en ese catálogo de migraciones rápidas, este modelo físico-matemático puede por primera vez cuanticar qué papel desempeñan los fluidos muy presurizados en la interfaz de placas para la generación de tremores tectónicos. Es algo que no se había hecho hasta ahora y que tienen implicaciones globales. g

La matanza de Tlatelolco, injustificable

Conferencia del exrector Juan Ramón de la Fuente El 68 Visto en el 2018

Laura Romero

Debemos mantener viva la memoria del Movimiento Estudiantil de 1968 porque es la mejor forma que tenemos los universitarios para conservar la flama de la crítica, la memoria de la protesta valiente y el germen de la transformación social; el derecho a disentir, a ejercer nuestra autodeterminación y a declarar nuestros legítimos anhelos de libertad, afirmó el profesor emérito de la UNAM, Juan Ramón de la Fuente.

Al hablar de El 68 Visto en el 2018, dentro del ciclo de conferencias 50 Años. Tlatelolco, organizado por la Fundación Elena Poniatowska Amor, el también exrector de esta casa de estudios sostuvo que lo injustificable de aquel movimiento fue la matanza en la plaza de las Tres Culturas, que dejó huellas permanentes en familiares y amigos de quienes murieron.

“Cuesta trabajo la reconciliación, por la arbitrariedad y la injusticia que ello representó. Si a eso le agregamos que hoy México vive una crisis de derechos humanos, nos damos cuenta que el movimiento del 68 está inconcluso, que sigue teniendo una agenda en la cual hay que seguir trabajando”, añadió.

En aquel año, sin lugar a dudas, dio inicio una serie de avances en materia de democracia que han mantenido su continuidad hasta la actualidad. De hecho, consideró, es muy difícil pensar en un triunfo como el que se registró el pasado 1 de julio en las urnas, sin un antecedente como el de hace cinco décadas. “El México de hoy debe seguir agradeciendo al 68”.

Las familias, continuó De la Fuente, no son las mismas que hace cinco décadas; tampoco las instituciones. Hoy hay mayor apertura y nuevas formas de organización política; pasamos de un esquema monopartidista, a uno pluripartidista y al triunfo de una opción de izquierda que era impensable hace unos cuantos años. Aunque, aclaró, “quien crea que su participación se agotó el 1 de julio por ir a las urnas, no ha entendido la trama que estamos viviendo. La verdadera intervención y apoyo se necesitarán en los próximos meses y años”.

La lucha por los derechos que inició hace 50 años sigue vigente; el 68 era un movimiento de denuncia y ella debe seguir, así como la utopía actualizada de aquel movimiento, y las promesas social, cultural y educativa que no se han cumplido, concluyó Juan Ramón de la Fuente. g

Nos une a todos

Vigente, la defensa de la Autonomía: el rector Graue

Ceremonia conmemorativa del 50 aniversario del inicio del Movimiento Estudiantil de 1968

MIRTHA HERNÁNDEZ

El rector Enrique Graue Wiechers aseguró que la defensa de la autonomía sigue siendo vigente y nos une a todos: “Autonomía que nos permite organizarnos y determinar nuestro rumbo y condiciones académicas; autonomía para enseñar, investigar y difundir la cultura; para administrarnos y elegir a nuestras autoridades; autonomía con la que la Universidad enfrenta los embates políticos y las injerencias externas a nuestra vida académica”.

Al encabezar la ceremonia conmemorativa del 50 aniversario del inicio del Movimiento Estudiantil de 1968, recordó la valiente defensa que el entonces rector, Javier Barros Sierra, hizo de la autonomía, “nuestro valor más caro”.

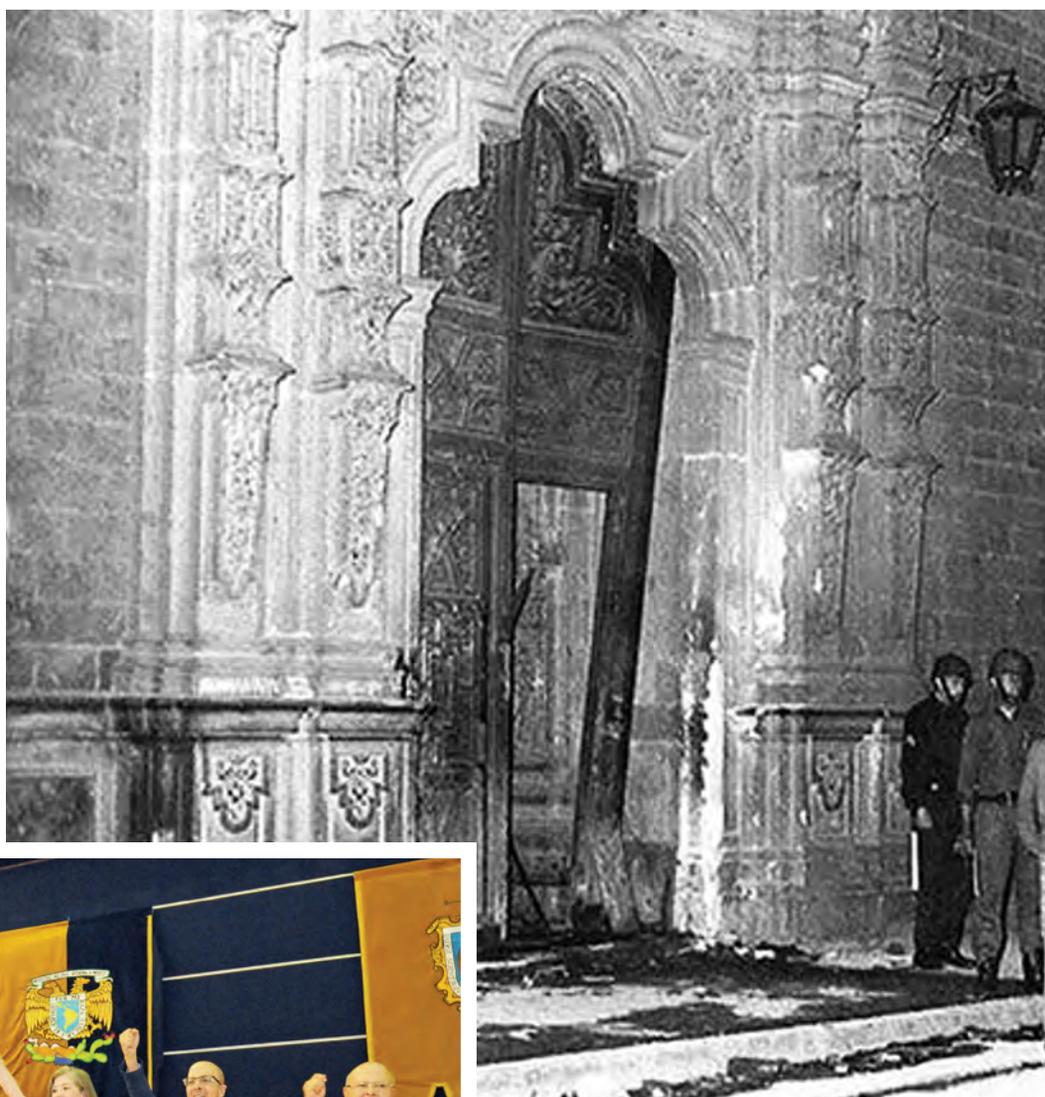
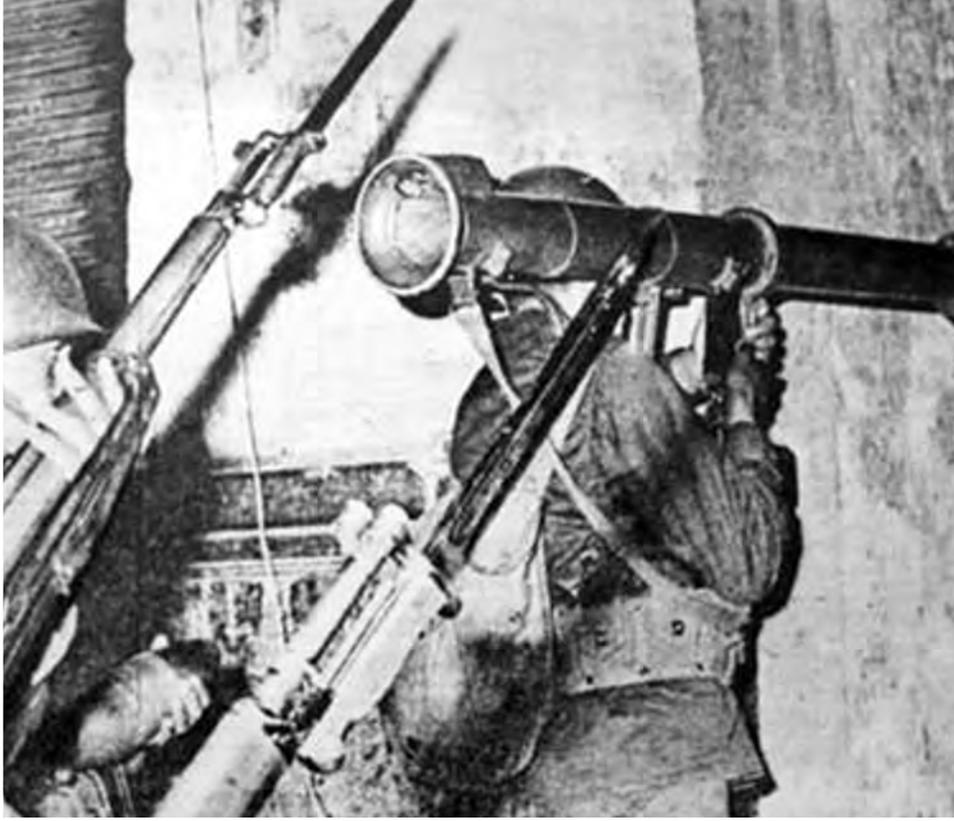


Foto: Benjamín Chaires.

● Gonzalo Zurita, María Dolores Valle, Leonardo Lomelí, Enrique Graue, Mónica González, Jorge Volpi y Gerardo Estrada.

Graue aseveró que este día sirve también para tener presente el mensaje de Barros Sierra a los universitarios, cuando señaló que ese 30 de julio fue de luto para la Universidad Nacional y que su autonomía estaba amenazada gravemente.

El 30 de julio de hace 50 años, prosiguió, un bazucazo derribó la puerta de San Ildefonso e inició una sistemática represión de libertades y acciones contra la autonomía de las principales casas de estudio.



● Soldados en San Ildefonso la madrugada del 30 de julio de 1968.

país se transformó y hoy son una realidad las demandas libertarias y democráticas que exigían los jóvenes.

“Debemos estar claros y conscientes de que todos los avances políticos y sociales no están dados para siempre, son vulnerables; que la historia no sólo marcha hacia adelante y que la UNAM, solidaria con la nación, habrá de conservar siempre su espíritu crítico con el poder y la injusticia; porque esa es su vocación, su compromiso y su razón de ser”, expresó.

Libertad y conocimiento

En tanto, Gonzalo Zurita Balderas, consejero universitario alumno de la Facultad de Filosofía y Letras, señaló que la destrucción de la puerta de San Ildefonso, hace 50 años, mostró que ésta separaba dos mundos: el universitario, en donde la libertad y el conocimiento son los principios máximos; y el de un gobierno negado a escuchar a su población, que buscaba dominar por medio de la intimidación y la fuerza.

La semilla libertaria que sembró el movimiento del 68, aunque estuvo salpicada por sangre y lágrimas, tuvo como su mejor fruto la democratización de México, que ha permitido cristalizar la autonomía de instituciones del Estado, la alternancia política, la transparencia, la rendición de cuentas, la defensa de las libertades ciudadanas y de los derechos humanos, subrayó.

No obstante, abundó Zurita, aún hay muchos pendientes. “Los universitarios lo afirmamos fuerte y claro: no dejaremos que se retroceda en la autonomía ni en las libertades democráticas. Refrendamos el papel central que nuestra casa de estudios tiene en la educación, la defensa de las libertades democráticas y nuestro compromiso con la justicia y con México”.

Las consecuencias a corto, mediano y largo plazos han sido innegables en la transformación democrática de México. Asimismo, expresó Leonardo Lomelí Vaneegas, secretario general de la Universidad, “con estas actividades la UNAM contribuye a honrar a todos aquellos que con su participación y ejemplo sumaron al avance de nuestro país y a la defensa de nuestra autonomía”.

En la ceremonia estuvieron también Mónica González Contró, abogada general; Jorge Volpi, coordinador de Difusión Cultural, y María Dolores Valle Martínez, directora general de la Escuela Nacional Preparatoria, entre otros.

El programa de actividades para conmemorar el movimiento del 68 puede consultarse en www.culturaunam.mx/m68. g



lo propio las escuelas vocacionales y la organización estudiantil se fortaleció en la Ciudad Universitaria.

Sin embargo, sus peticiones no fueron escuchadas; por el contrario, se incrementaron los niveles de represión para disolver las manifestaciones callejeras. “Entonces, la madrugada de ese 30 de julio, el Ejército mexicano, en un acto de desmesurada violencia, hizo volar en pedazos la puerta colonial de San Ildefonso e ingresó a ese histórico recinto deteniendo a sus ocupantes. El oficialismo de la época, en su insensibilidad, soberbia e incomprensión, calificó el acto como necesario y protector de la Universidad”.

El rector citó parte del mensaje en el que Barros Sierra exigió que la autonomía fuera respetada por todos y pidió no ceder a provocaciones. “La Universidad es lo primero, permanezcamos unidos para defender, dentro y fuera de nuestra casa, las libertades de pensamiento, de reunión, de expresión, y la más cara: ¡nuestra autonomía!”

En el Auditorio de la Torre de Rectoría, Graue explicó que el movimiento estudiantil continuó y tuvo un trágico desenlace. Por ello, la UNAM, en conjunto con los rectores y directores de las casas de estudio entonces involucradas conmemorarán los eventos y harán los balances necesarios de su importancia histórica.

En su oportunidad, Gerardo Estrada Rodríguez, miembro del Comité Universitario de Conmemoración y participante del movimiento estudiantil, destacó que a partir del 68 la vida política y social del

El movimiento del 68 comenzó con la incomprensión y rigidez de las estructuras sociales y gubernamentales; cuando los jóvenes sintieron la necesidad de libertad, de cambiar, de expresarse y aspirar a un mundo distinto.

El Antiguo Colegio de San Ildefonso, añadió Graue, se convirtió en un bastión de estudiantes: la Escuela Superior de Economía del Instituto Politécnico Nacional se declaró en paro, hicieron



Fotos: Fernando Velázquez.

• José Daniel Castillo, Edgar Alan Miranda y César Eduardo Manuel.

MIRTHA HERNÁNDEZ

Preparatorianos destacados

Hace unos meses su meta era ingresar al bachillerato de la UNAM, y lo lograron con el más alto puntaje en el examen de ingreso: 126 de 128 aciertos. Los tres jóvenes confían en encontrar en su nueva casa de estudios el apoyo y recursos que les ayuden a potenciar sus sueños.

José Daniel Castillo Crescencio, Edgar Alan Miranda Morales y César Eduardo Manuel Sánchez fueron asignados a su primera opción de estudios: los dos primeros son ya alumnos de la Preparatoria 6, y el tercero de la Preparatoria 3.

“Espero que la UNAM sea gran parte de mi vida, un nuevo camino que me permita obtener más logros y ser el orgullo de mi familia”, expresó José Daniel, quien desea cursar la carrera de Medicina Forense.

Edgar Alan manifestó su orgullo por formar parte de esta institución viva, en la que espera convertirse en ingeniero o físico y hacer investigaciones de física cuántica.

En tanto, César Eduardo confió en que la UNAM lo ayudará a alcanzar metas más altas, a aprender más y a desarrollarse para ser un buen químico.

En conferencia de medios, relataron que algunos de sus familiares ya han estudiado en la Universidad, lo que los motivó a ser parte de esta comunidad. Para conseguirlo, reforzaron sus conocimientos en la secundaria y con cursos extraescolares.

La UNAM, oportunidad para potenciar sueños

Tres aspirantes lograron 126 de 128 reactivos en el concurso de selección en la Zona Metropolitana

Los tres, que obtuvieron en la secundaria un promedio mayor de 9, coincidieron en que el examen de ingreso es un poco difícil, pero no imposible de resolver. Historia, química y español son algunas de las áreas en las que tuvieron dudas, pero finalmente las superaron para lograr un examen casi perfecto.

Emociones

En la Torre de Rectoría también compartieron las emociones que los envolvieron, a ellos y a sus familias, al saber que habían obtenido el mayor puntaje en la prueba. Sus padres pegaron gritos de alegría al recibir la llamada con tan agradable no-

ticia, los abrazaron y celebraron. “Por un momento parecía que había un muerto en la casa, pues todos lloramos”, recordó sonriente José Daniel.

Los nuevos pumas hicieron un llamado a los jóvenes de su edad para continuar con sus estudios, tener presente que los alumnos son los que hacen a una escuela, y que piensen que sus padres, maestros y amigos son importantes para alcanzar sus metas.

César Eduardo dijo que en sus ratos libres lee novelas de misterio y artículos científicos; a José Daniel le gusta escuchar música y navegar por las redes sociales, mientras que Edgar Alan confesó que le agrada la música y jugar fútbol: “No digo que sea bueno en el fut, pero me gusta”.

Finalmente, pidieron que se dé apoyo a los jóvenes del país para que no abandonen su formación por cuestiones económicas ni dejen atrás la posibilidad de aspirar a una mejor vida. *g*

Carlos Antonio Santamaría Díaz

Ingresa a licenciatura de la Universidad niño de 12 años

Estudiante de alta capacidad cognitiva; cursará la carrera de Física Biomédica en la Facultad de Ciencias

LEONARDO FRÍAS/I

La historia entrará por la Facultad de Ciencias. Será un capítulo en la inclusión de la vida universitaria con el primer alumno oficial de 12 años de edad en licenciatura. El primer niño estudiante de la UNAM es Carlos Antonio Santamaría Díaz, quien ya había abrevado conocimiento en la Facultad de Química, el Centro de Ciencias Genómicas y el Instituto de Investigaciones en Materiales, donde cursó diplomados, algunas materias y prácticas por separado.

Carlos se encuentra listo para la mañana del 6 de agosto, cuando arranque el semestre. Hará sólo 4 mil 418 días que nació, y seguramente será el único alumno que vaya de la mano de sus padres hasta la puerta del aula.

En tanto, fija la mirada mientras toma su credencial membretada entre el pulgar y el índice, con su número de cuenta asignado al igual que los demás, imagina los primeros pasos en la Licenciatura de Física Biomédica, también de las carreras más jóvenes en la UNAM, a la que arribó con 105 aciertos en el Concurso de Selección de Ingreso al Ciclo Escolar 2019, como cualquier aspirante, sin concesiones, ni venias.

No será un infante en tierra de gigantes, ni un adulto en ciernes caracterizado de niño: es un estudiante de alta capacidad cognitiva, juguetón, ruborizado, que ha desafiado al tiempo y a las convenciones administrativas. La senda no ha sido generosa ni cómoda, pero con el carisma de su voz de mañana, advirtió una primera metáfora: “Sólo quiero estudiar, si me cierran las puertas me meteré por las ventanas”.

El reto es diario: luchar contra el escepticismo hacia sus facultades y desempeño. También será la primera



Foto: Erik Hubbard.

oportunidad para sus compañeros, docentes y la comunidad universitaria. Será, sin duda, un crecimiento colectivo.

Excepcional

La UNAM conoció a Carlos en 2015, a punto de cumplir los 9 años de edad, cuando se aventuró, cursó y concluyó módulos en dos diplomados, uno sobre química analítica y otro en bioquímica y biología molecular para la industria farmacéutica que imparte la Facultad de Química en su Edificio D.

Hoy ha robustecido su vocabulario, gestualiza, dibuja en el aire con sus manos al hablar y lo delata en todo momento su risa infantil. Está feliz. “Este es el sueño cumplido de tres o cuatro años, el medio fin que queríamos alcanzar, también terminar la secundaria, la prepa... pero se siente muy bien que hayamos alcanzado esto”.

La mayor dificultad para llegar aquí, continuó, “fue que mis papás convencieran a las personas que me dejaran hacer los exámenes de secundaria y de bachillerato, porque decían que seguramente era puro cuento. Para mí, fue más difícil el examen de conocimientos de nivel medio superior

que el de admisión para la UNAM, pero todos hicimos lo que teníamos que hacer y salió bien”.

Carlos debería tener su regreso a clases uniformado, en secundaria, pero asistirá como universitario. “Realmente quiero que esto ya empiece, no quiero tener expectativas porque casi siempre es diferente, me ha pasado. Elegimos la UNAM porque aquí empezó todo”.

Pero el examen de admisión a la UNAM también fue muy difícil. “Ya ves que trae cálculo, yo todavía no me metía muy bien a integrales, entonces de las 15 preguntas que saqué mal, seguramente fue una de ahí, pero ahora he estudiado más y ya le entiendo bien”.

¿Cómo se enteró que se quedó? “Es toda una historia, la noche anterior había llovido muchísimo, y se fue la luz. Queríamos revisar los resultados. Entonces mi papá conectó el módem a la corriente de la batería del coche, enlazó la computadora y ahí fue cuando nos pudimos enterar, muy de mañana. Mientras mi papá buscaba el folio yo estaba dando vueltas alrededor de la mesa, lo mínimo para entrar eran 103 aciertos, vi el folio y tenía 105, estaba aceptado, ¡sí!”. g



Foto: Sede UNAM-China.

Movilidad estudiantil

Amplio intercambio musical con China



UNAM

MÁS ALLÁ
DE LAS FRONTERAS

Beijing.- Con el fin de impulsar las relaciones de intercambio académico y movilidad estudiantil en las distintas áreas de estudio, así como dar continuidad a proyectos conjuntos, la Facultad de Música (FaM) y el Conservatorio Central de Música de China (CCOM, por sus siglas en inglés) suscribieron un convenio general de colaboración.

La firma del documento se realizó en esta ciudad, en la Sede del CCOM; por parte de la FaM lo suscribió su directora, María Teresa Frenk, y por la institución anfitriona, su presidente, Yu Feng.

También estuvieron el director de la Sede UNAM-China (Centro de Estudios Mexicanos) Guillermo Pulido y su equipo de colaboradores, cuya entidad asistió a los universitarios en su agenda de trabajo y coadyuvó en las gestiones del instrumento jurídico.

Entre las iniciativas conjuntas destacan el Festival Internacional de Música CCOM-UNAM, el cual se realizará por tercera

Firman convenio la Facultad de Música y el Conservatorio Central de Música de ese país oriental

oportunidad hacia finales de este año y se prevé que una delegación de académicos de la FaM ofrezca una serie de conciertos y talleres en Beijing. La primera edición se efectuó en 2013, en la capital de China, con el nombre de La Ruta del Fandango. La segunda fue en 2015, se denominó la Música Tradicional y Contemporánea de China, e incluyó la visita a México de representantes del CCOM. Para la tercera edición, la agrupación La Fontegara, integrada por profesores de tiempo completo de la Universidad, presentará al público chino una selección de música barroca mexicana.

Otros acuerdos

En otros acuerdos alcanzados, ambas entidades se comprometieron a fomentar el intercambio de estudiantes y profesionales en interpretación, así como en la dirección

musical, entre las orquestas de la UNAM y el Conservatorio. También se consideran proyectos en composición e interpretación por medio de los centros del CCOM.

En este contexto, el presidente del Conservatorio extendió una invitación a la FaM para que alumnos de esta instancia universitaria participen en el próximo concurso de canto, el cual se realizará en octubre próximo en China.

Recital de piano

En su visita de trabajo, la directora de la FaM ofreció un recital de piano de música mexicana de los siglos XIX, XX y XXI en una de las salas del conservatorio.

Bajo el formato de conferencia-interpretación, María Teresa Frenk, quien es pianista egresada del Conservatorio Nacional de Música y con estudios en la Universidad de las Artes de Berlín, explicó al público chino cada una de las obras seleccionadas de su repertorio.

Del mismo modo, como un evento paralelo del CCOM, se efectuó el tercer foro del Consejo Internacional para Música Tradicional, en el que participó Gonzalo Camacho, catedrático de la FaM, quien impartió la conferencia El Fandango en México: hacia una Visión Política de la Etnomusicología.

Estas acciones forman parte del programa de actividades académicas y culturales de la UNAM y su sede en China, para difundir la cultura mexicana mediante su música, tanto en su estudio como en su interpretación, e incentivar la colaboración institucional. *g*

LEONARDO FRÍAS

Su sonido no se parece a nada. El término técnico de la *ch* es que es una africada palatal, la única de todo el sistema español. Con ese sonido generamos apodos. Si estamos entre amigos salen las *ch* de una manera impresionante, porque es el fonema ideal para expresar los afectos y desafectos.

¿Y usted ya sabe cómo le dicen?, ¿cuál es su apodo? Quizá no, pero es probable que su sobrenombre refleje una situación o característica que lo identifique, y que la *ch* desempeñe un papel fundamental.

Los apodos son un modo de identificar a alguien, o de autoidentificarse; son un nombre propio, aunque no sean un nombre propio *per se*, dijo Concepción Company, investigadora emérita del Instituto de Investigaciones Filológicas (IIF).

Constituyen el mundo de los afectos, aunque en su origen pueden ser también desafectos. ¿Cómo vamos a cargar la afectividad?, con el único patrimonio que tenemos para hacerlo, que es el patrimonio intangible de los seres humanos: la lengua.

En el español virreinal había multitud de apodos, que tenían relación con el origen del individuo: hacían referencia al pueblo de donde venía, a su oficio o a características físicas, y a la postre se constituyeron en hipocorísticos, que son acortamientos del nombre propio que identifican a una persona, como Nacho, Lencha o Pancho.

Los apodos, apuntó la también integrante de la Academia Mexicana de la Lengua (AML), no tienen fecha de inicio, pero datan desde que la lengua española es tal. “En latín había apodos, no hay lengua

Ideales para expresar afectos y desafectos

Los apodos, origen y uso en lengua española

En el léxico aprovechamos el aislamiento del fonema *ch* en el español para generar gran cantidad de palabras: chespírito, chula, cholo, vocho... su sonido no se parece a nada, dijo Concepción Company

que no tenga esa necesidad expresiva, nació con la lengua humana. Seguramente comenzaron con acortamientos expresivos, apreciativos o despreciativos para identificar al otro”.

Por lo tanto, aclaró, “no creo que ahora haya más apodos, sino más comunicación visible; apodos siempre ha habido y pasan a sustituir al nombre propio, porque tienen esa función. Por eso los diccionarios de las academias de la lengua no los abordan; ningún diccionario los trae, porque es conocimiento enciclopédico”.

Afectos y desafectos

También los apodos suelen ser identificadores de estereotipos raciales y culturales, tengan o no origen negativo. El individuo puede aceptar ser identificado de esa manera; empero, en ciertas culturas están prohibidos algunos como negro por considerarse despectivo, mencionó la filóloga integrante de El Colegio Nacional.

En el español virreinal un modo normal de despedirse en muchas cartas era adiós, tu negro, aunque el firmante no fuera negro ni moreno ni mestizo, sino criollo blanco. Eran juegos metafóricos para expresar, en otras palabras, “‘me pongo de tapete, soy tu servidor, tu esclavo’ de ahí viene”.

Y en el mundo de los apodos, de los afectos y desafectos, la *ch* desempeña un papel fundamental. Este fonema de la lengua española, junto con la *ñ*, son los menos frecuentes. “Por razones históricas se quedaron mal cobijados con otros sonidos. No hay ninguno que tenga las mismas características articulatorias de la *ch*, está solita. En un diccionario se le dedican como 10 páginas. En cambio, la *c* tiene



Foto: Erik Hubbard.

como 300. Los fonemas aislados no están correlacionados, están mal integrados y son ideales para la explotación expresiva”, explicó la universitaria.

Eso nos da la oportunidad de crear léxico con la *ch*. Con ella existen nahuatlismos como machote, chayote y chile, y en el léxico no indígena aprovechamos su aislamiento para generar gran cantidad de palabras: chicharito, chicharrón, chespírito, chula, cholo, vocho, chapo, chat, chelas...

Se nos define como seres de sintaxis libre, lo que nos permite crear y recrear las viejas herramientas. La *ch* sólo tiene unos mil 500 años, el latín no tenía este fonema. “Con la palabra pinche, por ejemplo, puedes sentir desafecto: ‘pinche televisión’, pero puede ser al revés: ‘¡pinche Javier!, ¿cuánto tiempo sin verte?’. No se sabe exactamente de dónde viene la palabra pinche, su etimología es nebulosa. Viene seguramente de pinche de cocina, y también se utiliza como adverbio: “¡qué pinches quieres!”, metemos una *s* que es la típica de los adverbios, y ahí el mundo de los afectos y los desafectos están juntos, porque lo que queremos los hablantes es mostrar nuestro mundo, antes que hablar del mundo”, subrayó. g

HOMENAJE

Pensemos en la canción que es un homenaje a la *ch*, interpretada por Café Tacuba y original de Jaime López:
 “Ya chole chango chilango/Que chafa chamba te chutas/No checa andar de tacuche/Y chale con la charola/Tan choncho como una chinche/Mas chueco que la fayuca/Con fusca y con cachiporra/Te pasa andar de guarura/Mejor yo me echo una chela/Y chance enchufo una chava/
 Chambeando de chafirete/Me sobra chupe y pachanga/Si choco saco chipote/
 La chota no es muy molacha/Chiveando a los que machucan/Se va en morder su talacha/De noche caigo al congal/iNo manches dice la changal/Al choro de teporocho/Enchifla pasa la pacha/
 Pachucos cholos y chundos/Chichinflas y malafachas/Aca los chompiras rifan/Y bailan tibiri tabara”...

LA SIMETRÍA DEL ERMITAÑO

UNA VISIÓN POSAPOCALÍPTICA / POSCAPITALISTA

¿Cómo imaginamos nuestro planeta tras el colapso de la civilización? ¿Qué deviene valioso en un escenario sin un sistema económico y cómo conviven los restos o las ruinas de aquello que los seres humanos hemos construido y acumulado a lo largo de la historia?

Esta exposición de Theo Michael (Tesalónica, Grecia, 1978) está compuesta por una serie de instalaciones, collages e instrumentos musicales precarios –elaborados con desperdicios industriales– que ofrecen una reflexión crítica en torno al sistema capitalista y el creciente consumismo de las sociedades contemporáneas. La obra de este artista plantea aquí el escenario posterior a un colapso irreversible de los modelos socioeconómicos, políticos y morales de las sociedades tanto antiguas como actuales.



Hasta el
26 de agosto de 2018
en **Casa del Lago**



También *Sin*
papel

DONDE

QUIERAS

CUANDO

QUIERAS

gaceta.unam.mx



**GACETA
UNAM**

Festival IM•PULSO

Recorrido por la música escénica de los últimos 400 años

El Festival IM•PULSO Música Escena Verano UNAM, que arranca el próximo 25 de agosto y concluye el 9 de septiembre, le regala al público un recorrido por la historia de la música vocal y escénica de los últimos 400 años, además acerca a artistas jóvenes con experimentados y fomenta el montaje de obras pocas veces vistas en México.

La programación de este año, que incluye teatro de calle, danza, ópera, canciones escenificadas, oratorio dramático, recitales y hasta video-óperas, aglutina piezas que van desde el Barroco hasta la modernidad simbolista, representaciones que abarcan los periodos clásico, del *bel canto* y del siglo XIX a los creadores que rompieron con las reglas y los formatos establecidos durante el siglo XX.

“Quien tenga ganas de observar el desarrollo casi completo de la historia de la música vocal y escénica podrá oír desde Vivaldi hasta Romitelli, dos compositores italianos que ejemplifican los extremos de esta historia”, explicó Jorge Volpi, coordinador de Difusión Cultural, durante la presentación del programa.

El objetivo formativo de IM•PULSO apunta en tres direcciones: al público en general, para que se acerque a obras no tan conocidas y pocas veces representadas en México; para los integrantes de los grupos artísticos de la UNAM, quienes participarán de forma colaborativa en montajes de gran producción, y para los jóvenes estudian-

La programación incluye teatro callejero, danza, ópera, oratorio dramático, recital y video-óperas

tes, quienes trabajan con personalidades experimentadas en retos de gran calado, además de que reciben retroalimentación constante para pulir sus obras, destacó Volpi.

690 artistas

IM•PULSO Música Escena Verano UNAM crece en su segunda edición. Este año, la programación cuenta con 41 actividades, nueve más que en 2017, y con la participación de 690 artistas, más del doble que el año anterior. También se incluyeron más proyecciones de cine y asesorías especializadas, destacó Juan Ayala, secretario técnico de Planeación y Programación de Cultura UNAM y director del festival.

Juana de Arco en la hoguera, de Arthur Honegger; *El castillo de Barbazul*, de Béla Bartók; *An index of metals*, de Fausto Romitelli; y *Fragments de Kafka*, de György Kurtág, son algunas de las piezas más destacadas, así como la intervención del tenor mexicano Javier Camarena, quien clausurará el encuentro con un homenaje al tenor y compositor Manuel García (1775-1832).

Juana de Arco en la hoguera (1935), programada para los días 8 y 9 de septiembre en la Sala Nezahualcōyotl, es la más emblemática del programa. La obra no ha

sido montada en México desde hace más de 30 años por su complejidad y la producción que requiere, por lo que se trata de un evento histórico, destacaron las curadoras de IM•PULSO, Yuriria Fanjul y Valeria Palomino.

Una de las sorpresas de este festival, remarcaron los organizadores, fue haber encontrado en su programación, de una forma un tanto fortuita, a dos personajes que se conocieron en la vida real hace 600 años y que hablan de lo divino y lo demoníaco: Juana de Arco y el mariscal Gilles de Rais, un aristócrata francés que habría cometido una serie de atrocidades con niños y mujeres en el siglo XV.

Ambos personajes tomaron caminos opuestos y ahora están aquí, pues *El castillo de Barbazul* (1911) está inspirada en Gilles de Rais, indicó Fanjul. Esta ópera será representada en la Sala Miguel Covarrubias del Centro Cultural Universitario, los días 1 y 2 de septiembre.

Este encuentro cuenta con dos convocatorias para los artistas mexicanos: IM•PULSO Futuro, para que jóvenes creadores puedan presentar sus trabajos en proceso y reciban la crítica y análisis del público, e IM•PULSO Emerge, que apoya a compositores musicales con una trayectoria de 10 años. También habrá dos talleres sobre cómo crear ópera y dos conferencias magistrales, una de ellas con la compositora británica Sam Brown. g

ELOISA FARRERA

● *La frontera vagabunda*, obra ganadora de IM•PULSO Futuro 2017.



ACUERDO POR EL QUE SE CREA LA CÁTEDRA INTERNACIONAL POR LOS DERECHOS HUMANOS Y LA PAZ, “ALFONSO GARCÍA ROBLES”

Dr. Enrique Luis Graue Wiechers, Rector de la Universidad Nacional Autónoma de México, con fundamento en los artículos 1º y 9º de la Ley Orgánica y 34, fracción IX y X del Estatuto General, y

CONSIDERANDO

Que el doctor Alfonso García Robles, nacido en Michoacán en 1911, estudió la licenciatura en Derecho en la Universidad Nacional Autónoma de México; el posgrado en el Instituto de Altos Estudios Internacionales de la Facultad de Derecho de la Universidad de París (1936) y un diplomado en la Academia de Derecho Internacional de La Haya, Holanda (1938).

Que dentro de su carrera como diplomático en el gobierno mexicano, el doctor Alfonso García Robles fue director de la División General de Asuntos Políticos de la Secretaría de las Naciones Unidas y del Servicio Diplomático de la Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE); director del Departamento de Europa, Asia, y África de la SRE y subsecretario de Relaciones Exteriores de México (1964~1970); secretario de Relaciones Exteriores (1975); representante del país ante el Comité de Desarme de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) con sede en Ginebra, Suiza (1977) y presidió el Comité de Desarme de la ONU (1988).

Que el doctor Alfonso García Robles, como uno de los especialistas más sobresalientes en derecho y política internacional de México, se destacó por la incesante lucha a favor de la no proliferación nuclear y el desarme mundial, que tuvo su consecución con la firma del Acuerdo de Tlatelolco (Tratado para la Proscripción de las Armas Nucleares en la América Latina y el Caribe, 1967), suscrito por todos los países latinoamericanos.

Que en 1982, el doctor Alfonso García Robles compartió el Premio Nobel de la Paz con la sueca Alva Myrdal y en su discurso de aceptación de ese Premio, concluyó con esta frase, que sigue y seguirá vigente por muchas décadas más: “La humanidad se enfrenta a una elección: debemos detener la carrera armamentista y proceder al desarme o enfrentar la aniquilación”.

Que en 2017 la Universidad Nacional Autónoma de México creó el Reconocimiento Alfonso García Robles para Labores Destacadas a favor de Personas Migrantes, con el que la Universidad busca reconocer a personas e instituciones que se hayan destacado en la defensa, promoción, protección o garantía de los derechos humanos de los migrantes en condiciones de vulnerabilidad, inspirado en el trabajo y las aportaciones del distinguido diplomático mexicano.

Que la Universidad Nacional Autónoma de México ha establecido las cátedras extraordinarias como un espacio de discusión y análisis crítico que favorece la excelencia en diversas actividades, en cumplimiento de las funciones sustantivas de docencia, de investigación, extensión y difusión de la cultura, que tiene encomendadas.

Que esta Casa de Estudios rinde un homenaje al doctor Alfonso García Robles y reconoce sus contribuciones al Derecho Internacional por su ardua labor de ver al mundo libre de amenazas nucleares, de hacer del derecho un instrumento para la paz y la diplomacia una eficaz herramienta para el arreglo pacífico de los asuntos internacionales.

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

ACUERDO

PRIMERO.- Se crea la Cátedra Internacional por los Derechos Humanos y la Paz, “Alfonso García Robles” como un espacio institucional de discusión, intercambio académico y análisis crítico en torno a temas atinentes a los derechos humanos y la paz; así como al estudio, la promoción, la difusión del conocimiento y las aportaciones del doctor Alfonso García Robles, con la participación de distinguidos académicos o profesionales de reconocido prestigio internacional.

SEGUNDO.- La Cátedra Internacional por los Derechos Humanos y la Paz, “Alfonso García Robles” tiene como sede la Secretaría General de la Universidad, la cual proporcionará los espacios y las instalaciones necesarias que requiera la Cátedra para sus actividades.

TERCERO.- Los programas y las actividades de la Cátedra Internacional por los Derechos Humanos y la Paz, “Alfonso García Robles” estarán a cargo de la Secretaría General de la Universidad. Para el desarrollo de las diversas actividades de la Cátedra, se invitará a participar a especialistas nacionales y extranjeros con amplio reconocimiento en la comunidad académica.

CUARTO.- La Cátedra Internacional por los Derechos Humanos y la Paz, “Alfonso García Robles” programará anualmente diversas actividades, tales como: jornadas académicas, conferencias magistrales y publicaciones.

QUINTO.- La Cátedra Internacional por los Derechos Humanos y la Paz, “Alfonso García Robles” cuenta con un Comité Ejecutivo integrado por:

- I. La persona titular de la Secretaría General de la Universidad, quien lo presidirá;
- II. La persona titular de la Facultad de Derecho;
- III. La persona titular del Programa Universitario de Derechos Humanos;
- IV. La persona titular de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales; y
- V. Dos académicos.

Se invitará al Presidente de la Fundación Diplomática Alfonso García Robles, A.C. a asistir a las reuniones del Comité Ejecutivo de la Cátedra.

Los académicos serán nombrados por el Rector a propuesta de la persona titular de la Secretaría General de la Universidad.

El Comité Ejecutivo presentará al Rector el programa e informe anual de trabajo de la Cátedra.

SEXTO.- El Comité Ejecutivo de la Cátedra Internacional por los Derechos Humanos y la Paz, “Alfonso García Robles” tiene la función de aprobar, supervisar y dar seguimiento al programa de actividades.

SÉPTIMO.- La Cátedra Internacional por los Derechos Humanos y la Paz, “Alfonso García Robles” se financiará con recursos del Programa de Cátedras Extraordinarias de la UNAM, así como aquellos que pueda allegarse para tal fin de cualquier otra Institución nacional o Internacional. Para ello se constituirá un fondo que será administrado con base en las determinaciones que adopte el Comité Ejecutivo de la Cátedra y de conformidad con las disposiciones aplicables.

OCTAVO.- La duración será determinada por el Comité Ejecutivo, en función de la disponibilidad de recursos.

NOVENO.- El Comité Ejecutivo se reunirá por lo menos dos veces al año o cuando la persona titular de la presidencia lo estime pertinente.

DÉCIMO.- Los derechos de autor de los productos resultantes de la Cátedra Internacional por los Derechos Humanos y la Paz, “Alfonso García Robles”, se regirán por la normatividad aplicable.

DÉCIMO PRIMERO.- Los asuntos que requieran interpretación normativa serán resueltos por la persona titular de la Oficina del Abogado General.

TRANSITORIOS

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

“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”
Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 2 de agosto de 2018
EL RECTOR
DR. ENRIQUE LUIS GRAUE WIECHERS



CONVOCATORIA

BECAS EN INSTITUCIONES CON PLANES DE ESTUDIOS INCORPORADOS A LA UNAM

CICLO ESCOLAR 2018 – 2019

La Comisión Mixta de Becas para Escuelas con Estudios Incorporados a la UNAM, con base en lo estipulado en la **Cláusula número 96** del Contrato Colectivo de Trabajo celebrado entre la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y la Asociación Autónoma del Personal Académico de la Universidad Nacional Autónoma de México (AAPAUNAM), así como en la **Cláusula número 91** del Contrato Colectivo de Trabajo celebrado por la UNAM y el Sindicato de Trabajadores de la Universidad Nacional Autónoma de México (STUNAM), emite la presente convocatoria para concursar por una beca en alguna Institución con Planes de Estudios Incorporados a la UNAM en el ciclo escolar 2018-2019.

1. REQUISITOS

- Ser trabajador(a) –académico(a) o administrativo(a)- de la UNAM, esposo(a) o hijo(a) del(a) mismo(a).
- Estar inscrito(a) en un plan de estudios incorporados a la UNAM.
- Ser alumno(a) regular.
- Haber obtenido un promedio mínimo de **8.0** (ocho) en las materias curriculares del nivel o año escolar anterior.
- Ser de nacionalidad mexicana (no aplica para académicos de la UNAM).
- Presentar la solicitud conforme al procedimiento y los plazos que se especifican.

2. CONSIDERACIONES GENERALES IMPORTANTES

- Para el Personal Académico afiliado y no afiliado a la AAPAUNAM, Personal de Confianza de la Universidad y Público en General, **TODO** el proceso de registro de solicitud y envío de documentos será a través de la Plataforma en Línea, disponible en la página www.dgire.unam.mx. El registro de solicitudes y envío de documentos digitalizados estará disponible a partir del día 26 de julio a las 9:00 hrs. y hasta el 24 de agosto de 2018 a las 13:00 hrs.
- El Personal Administrativo y Académicos afiliados al STUNAM deberán acudir, con copia de los documentos solicitados en el numeral 4 de la presente convocatoria, a las Oficinas del STUNAM, ubicadas en Av. Universidad No. 779, 3er Piso, Col. Del Valle, Delegación Benito Juárez, México, Cd. Mx., C.P. 03100. El proceso de solicitud de beca estará disponible a partir del día 26 de julio y hasta el 24 de agosto de 2018.

3. PROCEDIMIENTO PARA ASPIRANTES

3.1 PERSONAL ADMINISTRATIVO Y ACADÉMICOS AFILIADOS AL STUNAM

Acudir con copia de los documentos solicitados en el numeral 4 de la presente convocatoria, a las oficinas ubicadas en Av. Universidad No. 779, 3er Piso, Col. Del Valle, Delegación Benito Juárez, México, Cd. Mx., C.P. 03100.

3.2 ACADÉMICOS AFILIADOS Y NO AFILIADOS A LA AAPAUNAM, PERSONAL DE CONFIANZA DE LA UNIVERSIDAD Y PÚBLICO EN GENERAL

1. Ingresar a la Plataforma en Línea de Becas UNAM-SI, disponible en la página www.dgire.unam.mx en el anuncio ubicado en la parte central de la página que dice BECAS-UNAM SI.
2. Leer la sección de ayuda para el llenado de la solicitud que aparece al inicio de la Plataforma en Línea.
3. Digitalizar individualmente los documentos solicitados en la presente convocatoria en el apartado **DOCUMENTOS (numeral 4)**, en formato **.jpg**, de acuerdo a las características especificadas en la sección de ayuda para el llenado de la solicitud.
4. Llenar el formato de solicitud con todos los datos requeridos.
5. Adjuntar a su solicitud, los documentos previamente digitalizados.

6. Al concluir la captura de datos y de documentos digitalizados, es indispensable verificar que el comprobante de su solicitud de beca en Instituciones con Planes de Estudios Incorporados a la UNAM ciclo escolar 2018-2019, se ha descargado en su dispositivo (computadora, tableta digital o celular), mismo que será enviado automáticamente por el propio sistema, al correo electrónico que usted proporcionó en el registro.

7. El número de folio impreso en su comprobante es indispensable para conocer los resultados en el tiempo previsto en la presente convocatoria. **No lo extravié.**

Nota 1: La solicitud puede realizarse desde cualquier dispositivo móvil (computadora, tableta digital o celular) de preferencia con el navegador Google Chrome.

Nota 2: En caso de requerir la cancelación de un folio por error en la captura de la solicitud o por adjuntar mal los documentos, favor de solicitarlo al correo: becas@dgire.unam.mx, con los siguientes datos: nombre completo del aspirante a beca, número de folio a cancelar, motivo de la cancelación y copia de identificación oficial. Recibirá respuesta en un lapso máximo de 24 hrs.

4. DOCUMENTOS

- ▶ Copia del **Acta de nacimiento**.
- ▶ Copia del **Comprobante de inscripción** en la institución y plan de estudios en que solicita la beca.
- ▶ Copia de la **Constancia de estudios** en la que se demuestre haber obtenido un promedio mínimo de 8.0 (ocho) en las materias curriculares.
 - Los aspirantes que ingresan al primer año de bachillerato o licenciatura, deberán presentar **Certificado de estudios del nivel completo inmediato anterior** emitido por la autoridad educativa, que incluya el promedio general del nivel expresado numéricamente.
 - Los aspirantes a ingresar en años intermedios de bachillerato o licenciatura, deberán entregar **Historia académica o constancia de estudios** emitida por la escuela de procedencia, que incluya, la clave de incorporación, las calificaciones y el promedio final, expresados numéricamente, **del último ciclo escolar (2017-2018)**.
- ▶ Copia del **Comprobante de ingresos** del mes anterior a la fecha de entrega de documentos, que puede ser: último(s) talón(es) de pago, recibo de pago por salario o constancia de percepciones del aspirante, su padre, madre o tutor.
- ▶ Copia del **Acta de Matrimonio**, en caso de que el solicitante esté casado con un trabajador de la UNAM.
- ▶ Copia de **Reconocimientos académicos** (diplomas, distinciones, etc.) obtenidos durante el ciclo escolar anterior (opcional).

5. PUBLICACIÓN DE RESULTADOS

Los resultados se publicarán en la página de Internet www.dgire.unam.mx, el 26 de octubre de 2018.

CONSIDERACIONES IMPORTANTES

1. Únicamente cuando no hubiere solicitudes de trabajadores de la UNAM o de sus familiares directos, las becas podrán asignarse a personas no universitarias que cumplan con los requisitos de la presente convocatoria.
2. La decisión de la Comisión Mixta de Becas para Escuelas con Estudios Incorporados a la UNAM, **será inapelable**.
3. El aspirante que no concluya el proceso en su totalidad y no cumpla con los requisitos de la presente convocatoria, **QUEDARÁ FUERA DEL PROCESO DE SELECCIÓN**.
4. No habrá prórroga.
5. Sólo se otorgará una beca por familia.
6. LA REALIZACIÓN DEL TRÁMITE NO IMPLICA EL OTORGAMIENTO DE LA BECA.

6. DUDAS Y ACLARACIONES

▶ **PERSONAL ACADÉMICO AFILIADO Y NO AFILIADO A LA AAPAUNAM:**
OFICINAS DE LA AAPAUNAM
 Av. Ciudad Universitaria No. 301
 Ciudad Universitaria, Cd. Mx.
 C.P. 04510
 Lado Sur del Estadio Olímpico Universitario.
 Contacto: becasaapaunam@yahoo.com.mx

▶ **PERSONAL ADMINISTRATIVO Y ACADÉMICOS AFILIADOS AL STUNAM:**
OFICINAS DEL STUNAM
 Av. Universidad No. 779 3^{er} Piso,
 Col. Del Valle, Delegación Benito Juárez,
 México, Cd. Mx. C.P. 03100

▶ **PERSONAL DE CONFIANZA Y PÚBLICO EN GENERAL:**
becas@dgire.unam.mx

Convocatorias para Concursos de Oposición Abierto

Facultad de Ingeniería

La Facultad de Ingeniería con fundamento en lo dispuesto por los artículos 38, 41, 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 el concurso de oposición para ingreso o abierto para ocupar una plaza de Profesor de Carrera Asociado "C" de tiempo completo, interino, en el área: Percepción remota y Fotogrametría, con número de registro 77018-10 y sueldo mensual de \$18,398.26, de acuerdo con las siguientes:

BASES

De conformidad con lo previsto en el artículo 41 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 estudios similares, o bien, los conocimientos y la experiencia equivalentes.
- Haber trabajado cuando menos tres años en labores docentes o de investigación, en la materia o área de su especialidad.
- 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 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 Ingeniería, en su sesión ordinaria celebrada el 13 de junio de 2018, acordó que los aspirantes deberán presentar las siguientes:

PRUEBAS

- Crítica escrita del programa de estudios correspondiente a alguna de las asignaturas obligatorias del área Percepción remota y Fotogrametría.
- Exposición escrita de un tema del programa de alguna de las asignaturas obligatorias del área Percepción remota y Fotogrametría en un máximo de 20 cuartillas.
- Exposición oral de los puntos anteriores.
- Interrogatorio sobre las asignaturas obligatorias del área Percepción remota y Fotogrametría.
- Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.
- Formulación de un proyecto de investigación original sobre el área Percepción remota y Fotogrametría: Técnicas de percepción remota aplicadas a la detección de anomalías geoquímicas en zonas geotérmicas.

DOCUMENTACIÓN REQUERIDA

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en la Secretaría General de la Facultad de Ingeniería, ubicada en el primer piso del edificio A de la Facultad de Ingeniería, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, en el horario de 09:00 a 15:00 y de 17:00 a 19:00 horas de lunes a viernes, presentando la

documentación que se especifica a continuación:

- Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales se encuentran en la página del Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería: <http://consejofi.fi-a.unam.mx/>
- Curriculum vitae* en las formas oficiales de la Facultad de Ingeniería, las cuales se encuentran en la página del Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería: <http://consejofi.fi-a.unam.mx/>
- 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.
- Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.

Después de verificar la entrega de la documentación requerida, la Facultad de Ingeniería le hará saber al interesado en relación con su aceptación al concurso. Asimismo, le notificará 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 Facultad de Ingeniería dará a conocer el resultado del concurso, el cual surtirá efectos 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, 55 y 57 del EPA. Asimismo, deberá cumplir entre otras obligaciones, las señaladas en los artículos 56, 60 y 61 del mismo Estatuto.

Nota: El seleccionado mediante este concurso deberá prestar sus servicios en horario discontinuo, con opciones de entre cuatro o cinco horas en el horario matutino y de tres a cuatro horas en el horario vespertino, de lunes a viernes.

La Facultad de Ingeniería con fundamento en lo dispuesto por los artículos 38, 41, 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 el concurso de oposición para ingreso o abierto para ocupar una plaza de Profesor de Carrera Asociado "C" de tiempo completo, interino, en el área: Ambiental, con número de registro 77017-80 y sueldo mensual de \$18,398.26, de acuerdo con las siguientes:

BASES

De conformidad con lo previsto en el artículo 41 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 estudios similares, o bien, los conocimientos y la experiencia equivalentes.
- Haber trabajado cuando menos tres años en labores docentes o de investigación, en la materia o área de su especialidad.
- 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 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 Ingeniería, en su sesión ordinaria celebrada el 13 de junio de 2018, acordó que los aspirantes deberán presentar las siguientes:

PRUEBAS

- Crítica escrita del programa de estudios correspondiente a alguna de las asignaturas obligatorias del área Ambiental.
- Exposición escrita de un tema del programa de alguna de las asignaturas obligatorias del área Ambiental en un máximo de 20 cuartillas.
- Exposición oral de los puntos anteriores.
- Interrogatorio sobre las asignaturas obligatorias del área Ambiental.
- Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.
- Formulación de un proyecto de investigación original sobre el área Ambiental: Almacenamiento y segregación de materiales y residuos peligrosos en la industria.

DOCUMENTACIÓN REQUERIDA

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en la Secretaría General de la Facultad de Ingeniería, ubicada en el primer piso del edificio A de la Facultad de Ingeniería, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, en el horario de 09:00 a 15:00 y de 17:00 a 19:00 horas de lunes a viernes, presentando la documentación que se especifica a continuación:

- Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales se encuentran en la página del Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería: <http://consejofi.fi-a.unam.mx/>
- Curriculum vitae* en las formas oficiales de la Facultad de Ingeniería, las cuales se encuentran en la página del Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería: <http://consejofi.fi-a.unam.mx/>
- 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.
- Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.

Después de verificar la entrega de la documentación requerida, la Facultad de Ingeniería le hará saber al interesado en relación con su aceptación al concurso. Asimismo, le notificará 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 Facultad de Ingeniería dará a conocer el resultado del concurso, el cual surtirá efectos 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, 55 y 57 del EPA. Asimismo, deberá cumplir entre otras obligaciones, las señaladas en los artículos 56, 60 y 61 del mismo Estatuto.

Nota: El seleccionado mediante este concurso deberá prestar sus servicios en horario discontinuo, con opciones de entre cuatro o cinco horas en el horario matutino y de tres a cuatro horas en el horario vespertino, de lunes a viernes.

“Por mi raza hablará el espíritu”
Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 2 de agosto de 2018
Dr. Carlos Agustín Escalante Sandoval
El Director

Centro de Nanociencias y Nanotecnología

El Centro de Nanociencias y Nanotecnología, 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 63788-91 con sueldo mensual de \$16,354.00, en el área de apoyo técnico a la docencia en laboratorios de Física, Química y Biología, de acuerdo con las siguientes

Bases:

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

Prueba:

Formular por escrito, un diagnóstico y plan de seguridad aplicable a los laboratorios de Física, Química y Biología de la Licenciatura en Nanotecnología, de acuerdo a las normas oficiales en la materia.

Para participar en este concurso los interesados deberán dirigirse a la Secretaría Académica del Centro de Nanociencias y Nanotecnología, en los *Campus* UNAM-Ensenada, Baja California, 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 el escrito. 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.

El Centro de Nanociencias y Nanotecnología, 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 63789-21 con sueldo mensual de \$16,354.00, en el área de Ingeniería de Cómputo, de acuerdo con las siguientes

Bases:

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

Prueba:

- Formular un proyecto de ingeniería de *software* que contribuya al mantenimiento y mejora continua de los servicios *web* (páginas institucionales, moodle, sistema de información de la Licenciatura en Nanotecnología <https://nanolic.cnyn.unam.mx/nanoSys>, sistema de agenda de la Unidad de

Nanocaracterización (UNaC) <https://unac.cnyn.unam.mx/agenda>).

Para participar en este concurso los interesados deberán dirigirse a la Secretaría Académica del Centro de Nanociencias y Nanotecnología, en los *Campus* UNAM-Ensenada, Baja California, 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 el proyecto. 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”
Ensenada, Baja California, a 2 de agosto de 2018
El Director
Dr. Fernando Rojas Íñiguez

Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental

El Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental, 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 **13820-32**, con sueldo mensual de **\$18,398.26**, para trabajar en Morelia, Michoacán, en las áreas de **Historia Ambiental, Poder y Territorio y Ambientes Rurales** de acuerdo con las siguientes:

Bases:

- Tener grado de maestro o estudios similares, o bien los conocimientos y la experiencia equivalentes
- Haber trabajado cuando menos tres años en labores docentes o de investigación, en la materia o área de su especialidad y
- 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

análisis de los cambios en el territorio desde el enfoque de paisaje: percepciones locales sobre conservación y desarrollo.

Para participar en este concurso los interesados deberán dirigirse a la Secretaría Académica del Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental, ubicado en Morelia, Michoacán, 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”
Morelia, Michoacán, a 2 de agosto de 2018
El Director
Dr. José Antonio Vieyra Medrano

Instituto de Geología

El Instituto de Geología, 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 **77095-26**, con sueldo mensual de \$18,398.26, en el área de Paleontología de vertebrados, 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: Estudios de vertebrados como proxies para las inferencias paleoclimáticas y paleoecológicas.

Para participar en este concurso los interesados deberán dirigirse a la Secretaría Académica del Instituto de Geología, 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 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 2 de agosto de 2018.
El Director
Dr. Ricardo Barragán Manzo

Facultad de Estudios Superiores Zaragoza

La Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 38, 40, 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 el concurso de oposición para ingreso o abierto para ocupar una plaza de Profesor de Carrera Asociado “B” de tiempo completo, interino, en el área de Enfermería, de la Carrera de Enfermería, con número de registro 64993-05 y sueldo mensual de \$16,354.00, de acuerdo con las siguientes

Bases:

De conformidad con lo previsto en el artículo 40 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, podrán participar en este concurso, todas aquellas personas que satisfagan los siguientes requisitos:

- a) Tener grado de maestro o estudios similares o bien los conocimientos y la experiencia equivalentes.
- b) Haber trabajado eficientemente cuando menos dos años en labores docentes o de investigación, en la materia o área de su especialidad.
- c) Haber producido trabajos que acrediten su competencia en la docencia o en la investigación.

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 F.E.S. “Zaragoza”, en su sesión ordinaria celebrada el 18 de abril del 2018, acordó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

Pruebas:

- a) Crítica escrita del programa de estudios vigente de la asignatura

- natura (módulo): Enfermería Médico Quirúrgica I. Enfermería (Teoría).
- 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.
 - Formulación de un Proyecto de investigación sobre "Impacto de una intervención de enfermería en un programa de envejecimiento saludable para la prevención de diabetes mellitus tipo 2 en la comunidad".

Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en el Departamento de Promociones y Dictámenes Académicos, ubicado en la planta alta del Edificio de Gobierno, *Campus I*, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, en el horario de 9:00 a 18:00 horas, presentando la documentación que se especifica a continuación:

- Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales deberán recogerse en el Departamento de Promociones y Dictámenes Académicos.
- Curriculum vitae* en las formas oficiales de la Facultad de Estudios Superiores "Zaragoza" y documentos probatorios correspondientes.
- Copia del acta de nacimiento.
- Copia de los documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, 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.

- Dos fotografías recientes tamaño infantil.

Después de verificar la entrega de la documentación requerida, la Facultad de Estudios Superiores "Zaragoza" le hará saber al interesado en relación de su aceptación al concurso. Asimismo, le notificará 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 Facultad de Estudios Superiores "Zaragoza" 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, 55 y 57 del EPA. Asimismo, deberá cumplir entre otras obligaciones, las señaladas en los artículos 56, 60 y 61 del mismo Estatuto.

"Por mi raza hablará el espíritu"

Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 2 de agosto de 2018

El Director

Doctor Víctor Manuel Mendoza Núñez



**COORDINACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA
COORDINACIÓN DE SERVICIOS DE GESTIÓN Y COOPERACIÓN ACADÉMICA
CONVOCATORIA 2018**

"FONDO CONCURSABLE PARA EL POSICIONAMIENTO NACIONAL E INTERNACIONAL DE REVISTAS DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA EDITADAS EN MÉXICO"

El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), a través de la Dirección Adjunta de Planeación y Evaluación, hacen del conocimiento de la Comunidad Científica que se encuentra abierta la convocatoria e invita a la presentación de proyectos.

Las bases de la convocatoria podrán consultarse en:

<https://www.conacyt.gob.mx/index.php/el-conacyt/convocatorias-y-resultados-conacyt/convocatorias-sistema-de-clasificacion-de-revistas-mexicanas-de-ciencia-y-tecnologia/17936-conv-crmcyt-2018/file>

Presentación de proyectos:

- La fecha límite en el CONACYT, de acuerdo con lo establecido en la Convocatoria para presentar los proyectos en línea es el: **17 de agosto de 2018**.
- Los proponentes deberán presentar en esta CSGCA-CIC, una copia de la documentación, acompañada por la carta de presentación del Director de la Entidad Académica del Subsistema de la Investigación Científica o, de Escuelas y Facultades afines, dirigida a la atención del **Dr. William Henry Lee Alardín**, Coordinador de la Investigación Científica. La fecha límite en la CSGCA para entregar la documentación y expedir la Carta Institucional es el: **10 de agosto de 2018**.

PARA MAYORES INFORMES, COMUNICARSE A LA COORDINACIÓN DE SERVICIOS DE GESTIÓN Y COOPERACIÓN ACADÉMICA, CIC AL CORREO ELECTRÓNICO sgvdt@cic.unam.mx

Luego de conquistar tres bronceces para la UNAM en el Nacional Juvenil de ciclismo en junio pasado, Yareli Acevedo Mendoza, alumna del CCH Vallejo, tenía como objetivo llegar a la selección nacional y su meta se ha cumplido.

Tras haber destacado en la competencia juvenil más importante del país, la ciclista universitaria ha hecho realidad su sueño: del 5 al 12 de agosto representará a México en el Campeonato Panamericano Juvenil de Ciclismo de Pista y Ruta, que se realizará en Cochabamba, Bolivia.

El certamen es avalado por la Confederación Panamericana de Ciclismo, así como por la Unión Ciclista Internacional.

Acevedo Mendoza, de 17 años, intentará demostrar en el ámbito continental su calidad sobre la bicicleta en las pruebas de ruta, persecución, puntos y *scratch*, en las que, a lo largo de sus participaciones en Olimpiada y Nacional Juvenil, ha quedado dentro del *top 5* de México.

“Ella tiene mucho talento. Su convocatoria al Panamericano no es sólo por lo que logró en el nacional de Aguascalientes; su trayectoria es vasta y creo que puede, mínimo, subir al podio en cualquiera de las pruebas en las que intervendrá”, señaló Edmundo Alpizar, su entrenador.

La justa se efectuará en el Velódromo de la Villa Suramericana Zona la Tamborada para las pruebas de pista, mientras que el Circuito Bolivia será el escenario para la de ruta. Participarán 180 competidores de 16 naciones. *g*

JAVIER CUATE



Del 5 al 12 de agosto, en Bolivia

Universitaria representará a México en el Panamericano de Ciclismo

Yareli Acevedo, alumna del CCH Vallejo, seleccionada para competir en la justa continental; participarán 180 deportistas de 16 países



El Panamericano, en Perú

Participarán 22 pumas en gimnasia aeróbica

Lograron el pase a la justa en ocho rutinas durante el nacional celebrado en Veracruz; consiguieron una plata y seis medallas de bronce

Con un total de 22 atletas, el equipo representativo de gimnasia aeróbica de la UNAM clasificó al Campeonato Panamericano de la especialidad, a realizarse en Lima, Perú, luego de su destacada actuación en el torneo nacional efectuado en Jalapa.

Durante el certamen, avalado por la Federación Mexicana de la especialidad, las 10 delegaciones participantes de todo el país buscaron colocarse dentro de los primeros cuatro lugares de cada una de las cinco modalidades en categorías senior, age group 1 y 2, para conseguir el pase, siempre y cuando logaran la nota mínima.

Así, el Complejo Deportivo Omega de la capital veracruzana fue testigo de las rutinas de los mejores equipos de México, en las cuales la UNAM consiguió una plata, seis medallas de bronce, así como un sexto sitio, pero con la puntuación requerida para competir en tierras incas.

En la modalidad senior hubo tres terceros lugares, además del pase, en individual varonil, con Salvador Sánchez, de Filosofía y Letras, al igual que en pareja junto con Paulina Salas, de Medicina Veterinaria y Zootecnia; ambos, junto con Paulina Vázquez, de Ciencias Políticas y Sociales, Marco Guerrero y Michel Zúñiga, los dos de Química, obtuvieron el pase en grupo.

En aerodance también se clasificó. La escuadra de esa modalidad la integraron Josué Guzmán (FES Acatlán), Paulina Valencia y Leonor Pérez (ambas de Psicología), Bryan Celis (Asociación de Gimnasia de la UNAM), Édgar García (FES Zaragoza) y Ariadna Olvera (Ciencias), además de los ya mencionados Paulina Vázquez y Marco Guerrero.

Por lo que respecta a las categorías menores, el grupo de aerodance, en age group 2 (15-17 años), conformado por Mariana Castro, Keilly Rosas, Montserrat Hernández y Diana Palafox (todas de la Asociación de la UNAM), así como Ariel Villavicencio, de la Prepa 2, se quedaron con el sexto puesto y también con el pase a la justa panamericana.

En la misma categoría, pero en grupo, se logró medalla de plata por conducto de Oriana Nieto, así como de Keilly Rosas, Ariel Villavicencio, Montserrat Hernández y Diana Palafox.

En age group 1 (12-14 años) se cosecharon bronce en trío y grupo, cuyos integrantes son Itzel González, Valeria Licerio, Carolina Aparicio, Ariana Hernández y América Pérez, todas de la Asociación de Gimnasia de la UNAM. *J*

JAVIER CUATE





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

Mtro. Javier de la Fuente Hernández
Secretario de Atención a la Comunidad Universitaria

Dra. Mónica González Contró
Abogada General

Mtro. Néstor Martínez Cristo
Director General de Comunicación Social

Gaceta

Director Fundador
Mtro. Enrique González Casanova

Director de Gaceta UNAM
Hugo E. Huitrón Vera

Subdirector de Gaceta UNAM
David Gutiérrez y Hernández

Jefe del Departamento de Gaceta Digital
Miguel Ángel Galindo Pérez

Redacción
Sergio Guzmán, Pía Herrera, 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: 15 000 ejemplares.

Número 4,979

Soy uno de los 400
mil universitarios
que le damos vida



Mi Universidad
es herencia de
casi cinco siglos de
conocimiento

#SoyOrgullosamente**UNAM**

 @UNAM.MX.Oficial

 @UNAM_MX

 WWW.UNAM.MX

UnAm
La Universidad
de la Nación