



**GACETA  
UNAM**

ÓRGANO INFORMATIVO  
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO

@UNAMGacetaDig  
@UNAMGaceta

# Segue dormida...

Fenómeno óptico causó especulación sobre actividad  
del volcán Iztaccíhuatl; experto de Geofísica la descarta

ACADEMIA | 7



CONSULTA GACETA  
DESDE TU CELULAR

[gaceta.unam.mx](http://gaceta.unam.mx)

# Gaceta ilustrada

28 de octubre de 2019



**César Ramírez Ávila**, alumno de la Facultad de Psicología, *Cuidate*.



**Julieta Magnolia Flores Torres**, alumna de la ENES León, *Un día cualquiera*.



**Jesarela Mancilla Durán**, alumna de la Prepa 8, *Resplandor*.



Consiste en atacar las células troncales cancerosas

# Nueva estrategia para inhibir la metástasis

PATRICIA LÓPEZ

Las células troncales cancerosas son parte de los tumores que surgen en los pacientes. En un tumor hematológico están en la sangre, y en otro de tejido sólido, como la mama o la próstata, forman parte del tumor.

En la UNAM, un grupo de investigadores analiza ese tipo de células, pues detener su desarrollo es una prometedora estrategia para inhibir la metástasis, proceso responsable de que el cáncer se propague de una zona a otra del organismo y generalmente cause la muerte. Además, conocer estas células en su parte más básica servirá para crear nuevos fármacos dirigidos específicamente contra ellas.

“Como son células cancerosas, lo que nos interesa es estudiar su biología para eventualmente poderlas erradicar. Son por lo regular más resistentes a las terapias que hay para tratar tumores (quimio y radioterapia) y, por lo tanto, necesitamos nuevas estrategias terapéuticas para eliminarlas, explicó Marco Antonio Velasco Velázquez, de la División de Investigación de la Facultad de Medicina.

Previo a la inauguración del simposio Células Troncales en Cáncer, celebrado en el Auditorio Doctor Francisco Alonso de Florida del Instituto de Investigaciones Biomédicas (IIB), el especialista señaló que simultáneamente las estudian y proponen nuevas terapias, todas aún en fase experimental.

Estudiamos su biología y probamos terapias para, eventualmente, poderlas erradicar, afirmó Marco Antonio Velasco

Por su parte, Aliesha González Arenas, también investigadora del IIB, destacó que hoy en día no imaginan la resistencia a fármacos ni la reincidencia del cáncer sin pensar en las células tumorales troncales.

“El estudio de este tipo de células nos ha abierto un campo enorme para entender por qué diferentes tumores se vuelven resistentes a cierta quimio o radioterapia, y por qué regresa un tumor en un paciente que estuvo en remisión durante varios años.”

Detalló que las troncales cancerosas son un tipo de células altamente proliferativas e infiltrativas, muy vascularizadas (rodeadas de una buena cantidad de vasos sanguíneos lo que les permiten tomar nutrientes) y proliferan indiscriminadamente. Además, tienen una gran capacidad para autorregenerarse y dividirse. “Son muy eficientes”.

## Terapia para un mejor pronóstico de vida

La nueva terapia que plantean los investigadores, abundó Velasco, estaría dirigida a las células troncales cancerosas, una

subpoblación celular que presenta algunas particularidades comunes y otras diferentes al resto de las células cancerosas.

“Las características diferentes hacen que sean importantes para el curso clínico de las enfermedades. Por ejemplo, son muy relevantes en el proceso de metástasis, y si pudiéramos atacarlas y erradicarlas podríamos disminuir la propagación del cáncer en nuestros pacientes”, indicó.

Si se evitara la metástasis, las personas con cáncer se quedarían con el tumor primario y tendrían mucho mejor pronóstico de vida y de respuesta al tratamiento. Incluso, en tal caso un padecimiento muchas veces terminal podría convertirse en crónico. “En todo el mundo hay grupos estudiando este problema”.

## Simposio

En el simposio participaron como conferenciantes invitados Jean Paul Vernot, de la Universidad Nacional de Colombia, y Paolo Ceppi, de la Universidad de Erlangen, Alemania.

Ambos trabajan en áreas específicas para estudiar las células troncales cancerosas y la idea del simposio es conocer las investigaciones que están realizando en este tema otros países, discutir con los grupos mexicanos y buscar colaboraciones.

Velasco detalló que sus estudios se centran en desarrollar fármacos contra proteínas receptoras de membrana, que están expresadas en células troncales cancerosas, para que no proliferen, no se muevan, mueran y no formen metástasis. “Los nuevos fármacos (que físicamente aún no existen, pues actualmente se están diseñando) se podrían combinar con las terapias que ya hay”, indicó.

En el IIB, González Arenas estudia dos tipos de tumores cancerosos cerebrales, los cuales tienen una alta reincidencia. “Parece que las células troncales cancerosas tienen un papel relevante en su desarrollo”, concluyó. *J*

ROBERTO GUTIÉRREZ

**S**e afirma que la tenencia de una mascota (perro o gato, sobre todo) es benéfica para la salud de su dueño

¿En qué se basa esta aseveración? “Hay investigaciones hechas en personas en edad avanzada que demuestran que la posesión de una mascota les permite incorporar mejores esquemas de movimiento y tener una sensación de ocupación y bienestar general. Lo anterior trae como consecuencia la activación de su sistema inmunológico y una respuesta más eficaz a la medicación que siguen”, aseguró Hugo Sánchez Castillo, académico e investigador de la Facultad de Psicología.

Perro o gato, de preferencia

# Mascotas, benéficas para adultos mayores

Les permite incorporar mejores esquemas de movimiento, así como tener una sensación de ocupación y bienestar general



“Hay cada vez más pruebas científicas de que el contacto físico de una persona con su mascota incide, tanto en una como en la otra”

Hugo Sánchez | Facultad de Psicología

- Otra consecuencia positiva es la activación del sistema inmunológico.

Un individuo con depresión muestra una total incapacidad de experimentar placer (anhedonia) y de interactuar con la gente, por lo cual se retrae en sí mismo y es presa de una sensación de soledad y aislamiento, de sentimientos de culpa y de pensamientos circulantes o repetitivos.

“No olvidemos que los perros han desarrollado un gran apego a los humanos. Por tal motivo, si un individuo con depresión tiene uno como mascota, éste le generará una sensación de acompañamiento, la cual podrá ser el primer paso para que comience a salir de ese estado. Pero lo anterior no significa que el perro, por sí solo, lo sacará de esa enfermedad.

Es indispensable que se someta a una terapia psicológica y, a veces también, a una farmacológica.”

De los niños pequeños, indicó que la posesión de una mascota les ayuda a adquirir una regulación emocional y a interactuar de mejor manera con el mundo.

“Pero, ¡jojo!, no es recomendable darles animales frágiles como pájaros o ratones, pues, dada su falta de motricidad fina, tienden a ser muy bruscos, lo cual puede acarrear consecuencias muy malas para esos animales.”

### Peces

¿Los peces pueden inducir a una persona a entrar en un estado de tranquilidad, de calma, de relajación? “Sí. No obstante, es oportuno dejar en claro que, por sí solos, no relajan a nadie. Tú, como su propietario y responsable de su cuidado, tienes que dedicar tiempo a interactuar contemplativamente con ellos. No puedes meter la mano en la pecera para acariciarlos porque se espantan, pero sí verlos, contemplarlos. Entonces, a partir de la focalización de tu atención en su actividad en el agua, estarás en condiciones de liberar pensamientos y alcanzar un estado de relajación. Los peces funcionan muy bien en ese sentido”, aseveró Sánchez Castillo.

“En cuanto a la atenta observación de peces en una pecera, igualmente puede estimular la producción de endorfinas y causar un efecto relajante, en especial en adultos mayores y gente en situación de soledad”, añadió.

De acuerdo con Alberto Tejeda Perea, académico de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, hay cada vez más pruebas científicas de que el contacto físico de una persona con su mascota incide, tanto en una como en la otra, en la producción de endorfinas, las cuales actúan como potentes analgésicos, estimulan los centros de placer y contribuyen a eliminar el estrés. g

## EXTRAORDINARIO SISTEMA OLFATIVO

Gracias a su extraordinario sistema olfativo, los perros son capaces de detectar algunas sustancias químicas que en ocasiones liberamos cuando nos encontramos enfermos e, incluso, células cancerígenas.



En el caso particular de esos individuos, lo más recomendable, de acuerdo con el especialista, es que el animal sea un perro más bien pequeño que los mantenga en un ritmo de actividad adecuado para su edad.

“Los gatos también suelen ser excelentes mascotas, aunque tengan patrones de conducta, formas de expresión de cariño y necesidades que en nada se asemejan a los de los perros. Además, mientras los canes de razas grandes viven entre ocho y 10 años, y los de razas pequeñas entre 15 y 17, los gatos pueden vivir 20 años o más; es decir, sus posibilidades de dar una compañía más duradera son mayores”, agregó.

### Contra la depresión

Se ha visto que si una persona padece depresión pero tiene un perro, éste puede ayudarla a enfrentar mejor y superar ese trastorno mental.

“Ahora bien, es indispensable que haya un fuerte vínculo entre la persona y el can. Si este nexo no existe, es poco probable que el animal pueda dar ayuda emocional a la persona deprimida”, abundó Sánchez Castillo.

Precios elevados en insumos y producción

# Fallas estructurales afectan al sector agroalimentario

SANDRA DELGADO

“ Debemos trabajar juntos la academia con los sectores público y privado para impulsar proyectos que alienen al desarrollo y estudio de toda la cadena productiva, desde la producción hasta la circulación y la demanda. Es por ello que este seminario tiene éxito y lo seguirá teniendo por muchos años más”, afirmó Armando Sánchez Vargas, director del Instituto de Investigaciones Económicas, en la inauguración del Seminario de Economía Agrícola en su trigésima novena edición.

Para ese evento, que llevó como título Alimentos con Identidad ante el Nuevo Escenario Político, el Instituto de Investigaciones Económicas conjuntó esfuerzos con la Red de Sistemas Agroalimentarios Localizados, Red SIAL México, que agrupa a personas físicas y morales que comparten la visión e intereses en torno al desarrollo rural sostenible e incluyente, para contribuir a la seguridad alimentaria, disminuir la pobreza y mejorar las condiciones de vida en el medio rural, y que a su vez celebró su décimo seminario.

Los tres objetivos del XXXIX Seminario de Economía Agrícola y el X Seminario de la Red SIAL México fueron analizar el contexto político actual y sus implicaciones para el sector agroalimentario; evaluar la situación de los principales alimentos básicos, la dependencia alimentaria y sus posibles opciones, así como debatir

Señalan expertos que es posible y necesario revalorizar alimentos con identidad territorial

las posibilidades de dinamización de los sistemas agroalimentarios a partir de los alimentos con identidad territorial.

Salvador Fernández Rivera, coordinador general de Desarrollo Rural de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, comentó que la institución que representa está de acuerdo con los objetivos propuestos del evento, ya que examinar el contexto de la política pública del sector agroalimentario es la razón de existir de la secretaría; revisar lo que se plantea con productos básicos es estratégico para las familias que se dedican a producirlos, y conocer lo que piensa la comunidad científica de lo que hace este gobierno y hacia dónde va es relevante.

“En ese contexto visualizamos que hay la posibilidad y oportunidad de revalorizar alimentos con identidad territorial, cuyas características físicas, agronómicas, molineras, culinarias, olor, sabor y color, entre otros, se deben al territorio donde se producen y al saber hacer de sus habitantes en estos espacios. Consideramos que aprovechar y fortalecer las dinámicas organizativas y socioproductivas en torno a estos productos, en las diversas áreas rura-

les contribuirá directamente a su economía local”, refirió Jessica Tolentino Martínez, coordinadora general del evento.

Ahí se reconoció que hay problemas estructurales en el sector agroalimentario que generan precios elevados en los insumos y en la producción; por ello, recientemente se han establecido acciones específicas como los “precios de garantía”, pensados para los cultivos básicos como el maíz, y programas públicos que pretenden incentivar la productividad mediante el apoyo directo a los productores, así como por la implementación de centros de aprendizaje campesino.

Se destacó también la dependencia de subsidios de la actividad agrícola (que pueden pervertirse), tal como pasa en naciones en desarrollo cuya estructura productiva agroalimentaria es más competitiva.

Asimismo, se enfatizaron el crecimiento poblacional, el límite de la frontera agrícola y los problemas del cambio climático. Ante esto, se recalcó que es indispensable apoyar con ahínco la investigación y el avance tecnológico.

Por último, se señaló que en el diseño de políticas públicas se debe trascender la mentalidad que permeó en décadas pasadas, reconociendo que hoy tenemos un México distinto, que se enfrenta a un entorno de cambios globales en donde se requiere de una flexibilidad productiva, pero que incluya, dialogue y escuche a los campesinos y de cuenta de lo local. *g*



La supuesta explosión fue una ilusión óptica; el volcán, en reposo prolongado

HUGO MAGUEY

**E**l volcán Iztaccíhuatl no ha despertado y no hay nada de qué preocuparse, dijo Robin Campion, doctor en Ciencias Geológicas e investigador del Instituto de Geofísica, y añadió que la supuesta explosión fue una ilusión óptica.

Se encuentra en un estado de reposo prolongado, aunque se trata de un volcán potencialmente activo porque lo ha estado en los últimos 10 mil años. En vulcanología eso se considera potencialmente activo, porque no se puede considerar como extinto; sin embargo, no hay ninguna señal para decir que se ha despertado o que saldrá de la etapa de reposo profundo, aseguró el vulcanólogo.

No hay ninguna señal de preparación de actividad del volcán. “Siempre hay algunas precursoras de una actividad, que se daría con años de anticipación. En

Tranquilidad en el Iztaccíhuatl

# La Mujer Dormida no ha despertado

la hipótesis de que hubiera nueva inyección magmática al Iztaccíhuatl, habría señales como aumento de sismicidad, cambio de las fumarolas, deformaciones en el suelo, modificaciones de temperatura,” comentó.

Durante el momento de las supuestas explosiones, no hubo ningún registro sísmico ligado a la *Mujer Dormida*. Toda la sismicidad que se muestra actualmente en la zona es derivada de la que ocurre en el Popocatepetl. Por el momento no hay ningún peligro, definitivamente.

La distribución geográfica de los epicentros nos deja ver que toda esta actividad tiene origen en el Popocatepetl y no en el Iztaccíhuatl, y la del Popo tiene otras ca-

racterísticas, totalmente diferentes a la que podría haber en un volcán que sale de su periodo de inactividad. Si volviera a la actividad, el magma tiene que fracturar la roca para poder subir, y estos sismos son de otras características espectrales.

Lo importante es no escuchar a los alarmistas ni a los estafadores, porque ellos ganan dinero entre más miedo se provoque, mientras que los científicos de instituciones universitarias o de otras entidades, nuestro salario no depende de la actividad del volcán, ni de las noticias que propagamos, por ello damos información verdadera, no escandalosa, finalizó Robin Campion. g



## UNAM PRESENCIA NACIONAL

Morelia, Michoacán

**H**asta ahora, el PC Puma ha atendido casi 25 entidades académicas, con cinco mil 475 antenas y cuatro mil 822 aulas, beneficiando con ello a más de 190 mil estudiantes de la UNAM. Lo anterior con el objetivo de fomentar la conectividad, así como incorporar la tecnología a la vida académica actual, debido a las nuevas necesidades educativas, planteándose así, una sinergia entre ambos componentes para esta resolución.

Lo anterior fue destacado por Francisco A. López, coordinador de Proyectos Tecnológicos e Innovación de esta casa de estudios, durante su participación en el Primer Coloquio PC PUMA, realizado en la Escuela Nacional de Estudios Superiores (ENES), Unidad Morelia, al cual asistieron los responsables de tecnologías y cómputo de distintas instancias universitarias.

En el evento organizado por la Secretaría de Desarrollo Institucional, se presentó el Programa de Conectividad PC PUMA, el cual surgió en 2013 en la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, a partir de la necesidad de poner al alcance de la comunidad universitaria, conectividad inalámbrica con cobertura total en espacios académicos y préstamo de dispositivos de cómputo móviles para atender las necesidades académicas actuales.

Esta iniciativa considera el préstamo de equipo de cómputo en modalidad directa, por medio de módulos instalados en las entidades universitarias, utilizando la huella digital del alumno o docente que solicita el equipo. Además, ha incorporado laboratorios móviles que coadyuvan a transformar métodos de enseñanza y fortalecer el uso de tecnología.

Los estudiantes de la Universidad que han hecho uso del servicio mencionan que el programa reduce la inseguridad de trasladar equipo de cómputo personal en trayectos y transportes públicos, y también permite el acceso equitativo a dichas tecnologías.

En el coloquio también se presentó una ponencia relativa a la infraestructura convergente, específicamente acerca de la actualización de cableado en entidades universitarias; así como una relativa a los parámetros de la transformación digital de la educación la cual considera el acelerado desarrollo tecnológico



Foto: cortesía de la FES Acatlán.

● Módulo PC Puma de la FES Acatlán.

## Primer Coloquio PC Puma en Morelia

# Fomento a la conectividad y a las nuevas tecnologías

y su vinculación con los procesos de enseñanza, que necesariamente tienen que adoptar tecnología y metodologías de vanguardia.

Otra charla se trató sobre la evolución de la conectividad inalámbrica, en la cual se consideró que a partir de los valores del crecimiento del tráfico digital, que ronda 45 por ciento cada año, se generan nuevas necesidades y por lo tanto se requiere de la creación de otros métodos para soportar el uso actual.

También se abordó el tema de la conexión de un *campus* universitario, partiendo de la consideración de que cuando se tiene la capacidad de compartir las cosas instantáneamente, es cuando se puede considerar que se ha logrado

una adaptación a las nuevas redes, ello porque el usuario de servicios tecnológicos se encuentra cada vez más habituado a que las cosas ocurran lo más pronto posible.

La Facultad de Estudios Superiores Acatlán presentó sus experiencias en la adopción y desarrollo del programa PC PUMA, que inauguraron en noviembre del 2018 y cuya implementación presentó diversos retos en materia de infraestructura, obras, cableado y gestión de los procesos, incluso obstáculos relativos a la manera en la cual su comunidad comenzaba a adoptar los servicios y planteamientos del programa.

Los asistentes al coloquio disfrutaron también de actividades culturales, como la presentación de leyendas de la ciudad y el concierto a cargo del Ensamble Coral del Centro Cultural UNAM.

En la inauguración estuvieron Alberto Ken Oyama, director de la ENES Morelia, así como los coordinadores de Proyectos Tecnológicos e Innovación de la UNAM, Juan Nava Navarrete y Francisco A. López Suárez; así como Víctor Hugo Anaya Muñoz y Luis Miguel García Velázquez, secretario general y secretario de Desarrollo Institucional y Tecnologías de la ENES Morelia, respectivamente.

ENES MORELIA

MÁS DE  
**190 MIL**  
estudiantes  
se han beneficiado del  
Programa PC Puma



SANDRA DELGADO

Viviendas sin ciudad

# Analizan expertos desigualdades urbanas

Las ciudades se han modificado profundamente, expandiéndose en sus periferias y reedificando zonas centrales degradadas, territorios donde se produjeron millones de viviendas sin ciudad, es decir, muy distantes de la estructura urbana, donde el suelo es barato y que, por ello, se ha destinado a atender la demanda de los sectores de menores ingresos.

Estas familias sobreviven enfrentando la adversidad, habitando en pequeñas casas y desperdiciando horas de sus vidas por el traslado hacia donde trabajan o estudian, afectando el presupuesto familiar por los altos costes de transporte y servicios básicos. Los espacios públicos y los equipamientos que requiere la vida social deben estar acorde con las necesidades que tienen niños, jóvenes, adultos mayores y personas con capacidades diferentes.

“Los espacios construidos bajo la lógica de la aplicación de políticas económicas neoliberales fueron realizados para privilegiar criterios financieros y no sociales. La política de vivienda en el país ha dejado de ser social para volverse articulada al alineamiento de las políticas financieras y esto con el sentido de que los desarrolladores obtengan mayores tasas de ganancia”, refirió Alicia Ziccardi, investigadora del Instituto de Investigaciones Sociales (IIS) y coordinadora del III Seminario Internacional Desigualdades Urbanas Derecho a la Unidad y Gobernanza Local en las Ciudades de América Latina.

- Se han producido millones muy distantes de la estructura urbana.

Ese evento buscó contribuir a la consolidación de una comunidad académica y una plataforma de intercambio en la región, donde el principal eje de análisis son las desigualdades urbanas y el papel de los gobiernos locales para contrarrestar sus efectos en la cohesión social. Las áreas temáticas fueron justamente desigualdades urbanas y políticas sociales urbanas del ámbito local, el derecho a la ciudad, movimientos sociales y nuevas reivindicaciones urbanas, y formas de gobernanza local colaborativas y relaciones intergubernamentales multiescalares. Todas ellas repartidas en nueve mesas en las que participaron cerca de 68 expertos en las distintas materias.

Miguel Armando López, director del IIS, afirmó que uno de las cuestiones que tienen en la agenda de esta entidad son las desigualdades, entre ellas las urbanas. Lo virtuoso de ello es que va en línea con la trayectoria que tiene el IIS sobre estudios urbanos y regionales; hay una coincidencia en la que este seminario internacional puede llevar a la comunidad a un nuevo impulso sobre este tipo de investigaciones.

Las instituciones que hicieron posible el encuentro fueron el Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM, el Proyecto DGPA “Las políticas sociales de México (2000-2018). Derechos Constitucionales y Arquitectura Institucional”, la Comisión

Económica para América Latina (Cepal), el Grupo de Trabajo Desigualdades Urbanas (GTDU) del Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO) y la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP).

“El compromiso de la comisión es continuar acompañando todos los procesos en los que esperamos que la creciente producción de conocimiento se traduzca en un incremento de transformación de las políticas, donde hay una conciencia grande de las desigualdades, de las múltiples formas de exclusión y subordinación social, pero que aún falta que se interprete en cambios de rumbo en nuestras naciones”, destacó Pablo Yanes, de la Cepal.

Por su parte, Manuel Dammert, coordinador del GTDU en América Latina, CLACSO/PUCP, comentó que para este evento recibieron 350 propuestas de ponencias, pero únicamente 48 fueron aceptadas. Esto con el propósito de que este seminario fungiera como un espacio de encuentro y diálogo no tan disperso, y que a los especialistas les permitiera acercarse aún más a las conclusiones que les competen y realizar nuevas actividades.

## Mensaje de la Cepal

“En América Latina y El Caribe, la desigualdad urbana se manifiesta físicamente en la segregación residencial socioeconómica y en la persistencia de la urbanización informal. Uno de cada cinco latinos caribeños que habitan en urbes viven en tugurios, por ello en muchos países de la región se observan brechas muy considerables entre los quintiles más ricos y los más pobres de ingreso con respecto al acceso a servicios básicos, como el agua, el saneamiento o la electricidad”, resaltó Alicia Bárcena, secretaria ejecutiva de la Cepal.

Asimismo, concluyó, los sistemas de movilidad favorecen intereses de los sectores de ingresos más altos y resulta que un recorrido en autobús está entre 50 y 220 por ciento más que el de un viaje en automóvil; lo anterior conlleva una alta huella ambiental, porque es la fuente más importante de emisiones contaminantes y los estándares globales de concentración de partículas de nivel 10 o 2.5, que ya exceden en la mayoría de las ciudades. g



Beberlos mata al año 24 mil mexicanos por ingesta calórica

# México, primer consumidor

Una familia mexicana destina 10% de sus ingresos totales a la compra de estas bebidas

SANDRA DELGADO

**D**e acuerdo con datos de la Universidad de Yale, México es el primer consumidor de refrescos en el mundo con un promedio de 163 litros por persona al año, que significa 40 por ciento más que Estados Unidos, que, a su vez, ocupa el segundo lugar con 118 litros.

“En promedio, una familia mexicana destina 10 por ciento de sus ingresos totales a la compra de refrescos, 24 por ciento a otros alimentos y bebidas, y 66 por ciento a vivienda, educación y vestimenta, entre otros. Pero lo que es realmente preocupante es que, según *El Poder del Consumidor*, el consumo de bebidas azucaradas mata al año 24 mil mexicanos por la ingesta calórica y son quienes fallecen más en la región”, refirió Florence L. Theodore, del Instituto Nacional de Salud Pública, al dictar la conferencia

La Construcción Cultural del Consumo de los Refrescos en México, en el Instituto de Investigaciones Sociales.

Beber refrescos en México, señaló, no es fortuito y es el resultado de un entramado conjunto de procesos sobre todo económicos, políticos y culturales. Se ha comprobado que siete de cada 10 niños en comunidades rurales desayunan con refresco; entre 1999 y 2006 se triplicó el consumo de bebidas azucaradas entre los adultos mexicanos, y justamente este sector de la población que los consume de manera ocasional son 15 por ciento más propensos a padecer obesidad.

“El problema con el consumo excesivo de refrescos o bebidas endulzantes radica en que éstos se asocian con padecimientos como obesidad, diabetes tipo 2, derrames cerebrales, gota, asma, cánceres, artritis reumatoide, enfermedades arteriales coronarias y óseas, problemas dentales y de conducta, trastornos psicológicos, envejecimiento prematuro y adicción”, aseguró.

- En ocasiones, les ponen cualquier endulzante que no es azúcar de caña o mezcla de ésta con otros endulzantes, como el jarabe de maíz.



3

veces creció el consumo de bebidas azucaradas entre los adultos mexicanos entre 1999 y 2006.

# de refrescos en el mundo

*Su anclaje en la dieta del mexicano desde la cuna hasta la tumba persiste en la sociedad, lo que dificulta renunciar a estas bebidas, incluso entre personas con diabetes.*



“El anclaje del refresco en la dieta del mexicano a lo largo de su vida es desde la cuna hasta la tumba, ya que persiste en la sociedad la dificultad hasta rechazo a renunciar a estas bebidas, incluso entre personas con diabetes. Algunos autores, como Jaime Tomás Page Pliego, llaman a estos hechos ‘Homicidio dulce suicidio’”, destacó.

La Norma Oficial Mexicana (NOM-051), que se refiere a las especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados, dice que cuando en la lista de ingredientes se coloca “azúcares” en realidad quiere decir que puede ser cualquier endulzante que no es azúcar de caña o mezcla de ésta con otros endulzantes, como el jarabe de maíz, alto en fructosa y sacarosa, señalado por diversos artículos científicos como uno de los responsables de las alteraciones metabólicas que se observan en la obesidad.

“El alto consumo de refrescos trae consigo mayores costos al erario público para tratamiento de enfermedades asociadas –como diabetes o cáncer–, menor productividad laboral, gastos importantes para la población y pérdida de la calidad de vida. Además de costos

ambientales, como apropiación del agua por embotelladoras de refrescos, falta de agua para uso personal y cultivo local, intensa extracción del agua del subsuelo y afectación del manto freático.”

## Buena imagen

La socióloga especializada en la salud señaló que la población construyó alrededor de las bebidas azucaradas y refrescos prácticas de vida en casi todas las circunstancias diarias, combinadas con sentidos identitarios y valores en torno de la convivencia, festejos, rituales y emociones positivas que han sido reforzadas por la misma mercadotecnia en varias generaciones.

La colaboración con las refresqueras en gobiernos anteriores se ha dado para apoyar campañas de los tres últimos presidentes de la República, indicó.

Añadió además que las fuerzas económicas y políticas generaron una mayor disponibilidad y de bajo precio al refresco; los anuncios de las refresqueras ocultan composición y riesgos para la salud, ya que el *marketing* vincula la marca con modernidad, descanso, mexicanidad, felicidad y hasta convivencia familiar, elementos que contribuyen en la incorporación duradera de estas bebidas en la dieta cotidiana del mexicano. Y aseguró que con ello, las empresas se empoderaron para evitar o debilitar medidas de salud pública.

“Las estrategias de empresas refresqueras para comprarse una buena imagen y afianzar su presencia ha sido mediante donativos con sus respectivos logotipos; financiamientos a programas en favor de la infancia, como albergues escolares, construcción de escuelas o de reforestación en varios puntos del país, así como programas para impulsar actividades físicas entre los niños escolares”, mencionó Florence Theodore.

Asimismo, dijo que el Hospital Infantil de México, por medio de una nota publicada en uno de sus boletines, no recomienda el consumo de bebidas con azúcar y bajo contenido de nutrimentos (refrescos y otras bebidas con altas cantidades de azúcares agregadas como jugos, aguas frescas, café y té), pero en caso de ingerirlos se debe beber únicamente de forma ocasional y en una porción no mayor a 240 mililitros. *g*

Desde el campo de la salud, expertos realizan estudios que miden el consumo diario de bebidas azucaradas y evalúan su aportación calórica como un factor de riesgo a la obesidad y enfermedades del síndrome metabólico, siendo que una cuarta parte de la ingesta calórica de los mexicanos proviene de este tipo de brebajes.



Retos y tendencias de la universidad pública

## La internacionalización mejora academia y extensión de la cultura

En los últimos cuatro años se firmaron cerca de 500 convenios con el extranjero

Laura Romero

La internacionalización es un mecanismo para hacer mejor las labores universitarias de investigación, docencia y extensión de la cultura. Es un espacio innovador para pensar de otro modo en los grandes problemas de México.

Así se señaló durante la realización del foro Internacionalización de la Universidad Pública: Retos y Tendencias, con el que la Dirección General de Cooperación e Internacionalización (DGECI) celebró su décimo aniversario.

En la inauguración del encuentro, Alberto Ken Oyama, secretario de Desarrollo Institucional, resaltó que éste ha sido uno de los grandes temas estratégicos de la Universidad durante la actual administración. En este periodo se creó la Coordinación de Relaciones y Asuntos Internacionales (CRAI), así como una red de responsables de internacionalización dentro de esta casa de estudios.

En los últimos cuatro años, refirió, se firmaron cerca de 500 convenios internacionales, y más de cien fueron signados por los titulares de las instituciones con el rector, es decir, un promedio de 25 al año, a los que se sumaron otros, signados en otros niveles.

Ken Oyama subrayó también que muchos jóvenes tienen su primera oportunidad de viajar al extranjero gracias a la

movilidad. Para ellos y para los académicos, esa experiencia es muy relevante. “La internacionalización tiene un componente humano fundamental, porque es un vector para cambiar la vida de las personas”.

Cecilia Silva Gutiérrez, subdirectora académica de la Coordinación de Estudios de Posgrado, dijo que es indudable que “la internacionalización de las universidades ofrece oportunidades para mejorar nuestra calidad como docentes e investigadores, y para vincularnos con nuestros pares académicos en otras instituciones de educación superior; amplía los horizontes personales de los alumnos, les aporta certeza acerca de sus procesos de formación y les permite generar redes que más adelante podrán ser un apoyo importante para su vida profesional”. También proyecta la oferta y las capacidades de las instituciones educativas.

Recordó que, según la Agenda Estadística de la UNAM, en 2009 se movilizaron un total de 643 estudiantes y profesores; en contraste, en el último año se reportaron mil 851 académicos de la UNAM en instituciones de educación superior del extranjero y mil 878 académicos extranjeros en esta institución; así como tres mil 437 universitarios en otros países, y siete mil 487 alumnos extranjeros, en los diferentes niveles educativos, en nuestra casa de estudios.

### Fenómeno masivo

En el auditorio 1 de la Unidad de Posgrado, Federico Fernández Christlieb, titular de la DGECI, señaló que la internacionalización en las universidades es un fenómeno masivo, vertiginoso, trascendente e inevitable.

Se calcula que hay siete millones de estudiantes haciendo estancias de movilidad fuera de su nación de origen; tan sólo en América Latina, ese proceso ha crecido 93 por ciento en la última década. Cuando se fundó la DGECI en 2009, recordó, enviamos a 28 alumnos al extranjero; este año serán mil 779.

En este ámbito los cambios ocurren a velocidades muy rápidas y las instituciones no necesariamente tienen la capacidad de adaptar sus procedimientos a este ritmo frenético. Además, se trata de un fenómeno trascendente porque lo que se acuerde con una institución hoy, comprometerá a la Universidad por varios años. “Esto lo saben muy bien países como Brasil, China, Estados Unidos, Gran Bretaña, Corea o Canadá, de donde recibimos delegaciones para explorar las posibilidades de colaboración con ellos”.

Por su importancia, hay que irse con cuidado, con fundamentos y con planeación al fenómeno. “Este foro tiene por objeto hacer un alto en el camino y generar una reflexión sobre la manera en que las universidades públicas enfrentan este mundo lleno de oportunidades”, concluyó Fernández Christlieb.

Al dictar la primera conferencia del foro, Francisco José Trigo Tavera, titular de la CRAI, mencionó que en 2021 la Universidad cumplirá cien años formales de internacionalización. “Desde su fundación como Universidad Nacional, en 1910, esta casa de estudios está apadrinada por tres instituciones de gran prestigio: Salamanca, Sorbona y de California en Berkeley”. *J*

## Reconocimiento a su investigación y difusión de la música del país a través de los años

LETICIA OLVERA

Por décadas de trabajo en la investigación, estudio y difusión de la música mexicana por medio de la historia y su destacada trayectoria profesional, Benjamín Juárez Echenique, director de la Sede UNAM-Boston (Centro de Estudios Mexicanos), fue aceptado como miembro correspondiente en Estados Unidos de la Academia Mexicana de la Historia.

Se trata del primer músico que ingresa a esta institución, donde si bien hay integrantes con inclinación musical hasta ahora no se contaba con un músico, director de orquesta e investigador de la música, quien siempre se ha interesado por conocer la relación entre su disciplina con la historia de México.

Para ingresar a la Academia Mexicana de la Historia se requiere que uno o varios miembros hagan la nominación y en este caso fue el historiador Andrés Lira, cuya iniciativa fue apoyada por el actual director, Javier Garcíadiego, dijo el propio Juárez Echenique y agregó que dicha propuesta fue sometida, posteriormente, a votación por la asamblea de la academia.

“Ellos conocen mi trabajo. He ofrecido numerosos conciertos con música de las catedrales de México en Europa, Estados Unidos y, por supuesto, México, y ahora, desde la Universidad de Boston, he trabajado este tema con alumnos y colegas que están muy interesados, lo que ha sido mi pasión desde que inicié mi carrera”, destacó.

Para él esta designación es una forma de reconocer que se pueden contar historias mediante la música y, al mismo tiempo, una distinción para la labor hecha por sus maestros, colegas y alumnos, muchos de ellos de la UNAM, “porque creemos en el valor extraordinario que tiene la música mexicana, tanto la litúrgica como la que no es, que se conserva en las catedrales”, enfatizó.

Además de ser un tipo de música que se compuso para acompañar ceremonias y actividades que se efectúan en las iglesias, también constituye una forma de ver cómo era parte del arte popular mexicano en los siglos XVII y XVIII, lo que es, a su vez, reflejo de la vida cotidiana de los grupos sociales que vivían en el México de aquella época.



Foto: cortesía Sede UNAM-Boston.

## Director de la Sede UNAM-Boston Benjamín Juárez, miembro de la Academia Mexicana de la Historia

Por ejemplo, abundó, hay canciones que hablan de gallegos, de comunidades indígenas y un gran número de villancicos sobre los negritos, eran infaltables en las celebraciones de Navidad, Corpus Christi y otras grandes fiestas.

“De esa manera también podemos aprender mucho de la historia de México, es decir, no sólo en los textos, las actas, los libros y los archivos escritos, sino también analizando imágenes, pinturas, arquitectura y, desde luego la música”, reiteró.

### Contar historias

“Mi área de competencia es la musical y desde este contexto veo como algo coherente mi ingreso a la academia, porque con la música contamos historias cuando cantamos una canción, un corrido o alguna obra musical, los que casi siempre están unidos a una letra o texto que nos habla del tiempo, el lugar, la geografía y los sentimientos de las personas”, consideró.

De hecho, apuntó, se sabe que es más fácil acordarse de algo cuando lo cantamos que si lo hablamos. “Por eso

a mediados del siglo pasado nos hacían aprender el abecedario o las tablas de multiplicar cantándolas. Hoy, los estudios en neurociencias han demostrado que al realizar alguna actividad que involucra la música, muchas regiones del cerebro se activan”.

La Academia Mexicana de la Historia fue fundada a finales de la Revolución Mexicana para tratar de dar estructura a muchos conocimientos e ideas. Es correspondiente a la Real Academia de la Historia de España y a cien años de su creación se ha destacado por congregarse a notables intelectuales y especialistas de la historia patria como Miguel León-Portilla, Javier Garcíadiego, Andrés Lira, Enrique Krauze, Mercedes de la Garza y Eduardo Matos, por mencionar algunos.

“Más que ser una academia enfocada a propiciar el diálogo entre especialistas, tiene una función de divulgación para todo el público, lo que la hace todavía más valiosa. Además, a lo largo de un centenario ha hecho grandes contribuciones al conocimiento de la historia”, afirmó Benjamín Juárez. g

## Impulso a la reflexión y diálogo de universitarios

# Entregan premios del certamen de tesis sobre trata de personas



• Ilustraciones de Luis Ángel Ortiz, de la FAD.

Rubí Castellanos, ganadora en licenciatura; Nayelli Ávila, en maestría

GUADALUPE LUGO

No basta con conocer o aprenderse la legislación o los protocolos de actuación en materia de trata de personas, “es necesario indignarse, sentir el dolor del otro, ofrecernos a éste, porque de nada nos sirve el conocimiento si no lo ponemos al servicio de los más desfavorecidos, de aquellos que no tienen voz”, consideró Rubí Castellanos Gómez, egresada de la Escuela Nacional de Trabajo Social, ganadora del Sexto Premio Universitario de Tesis sobre Trata de Personas, convocado por la UNAM y la Comisión Nacional de los Derechos Humanos (CNDH).

Su investigación de licenciatura, “La trata de personas y su vinculación con la niñez migrante no acompañada: retos, perspectivas y consideraciones desde el trabajo social”, es producto de su labor como agente federal de migración, cuya labor de campo realizó en Chiapas, “punto nodal de la migración centroamericana y trata de personas”.

Este documento, dijo, no sólo intenta dar cuenta de la realidad que vive esta población en México, sino también

### VIOLENCIA DE GÉNERO

En la inauguración del seminario internacional quedó de manifiesto que en México 85 por ciento de las víctimas de trata identificadas por las procuradurías y fiscalías son mujeres y niñas. Se destacó que cuando se habla del delito en materia de trata de personas, “nos referimos a esclavitud, mendicidad y matrimonio forzados, servidumbre, además de la prostitución”.

En ese sentido, la directora de la FCPyS, Angélica Cuéllar, dijo que todas esas acciones constituyen violaciones graves a los derechos humanos y también son expresiones de diferentes formas de violencia basadas y soportadas en el género.

Ante ello, resaltó la urgencia de asumir al género como categoría de análisis, no sólo de la vulnerabilidad frente a la trata de personas, sino además de las mejores y más adecuadas formas de prevenirla en un país como el nuestro en el que seis de cada 10 mujeres de 15 años y más han padecido alguna forma de violencia, y donde a diario se cometen entre seis y siete feminicidios.

posicionar y visibilizar la intervención social, en específico de los trabajadores sociales como agentes de cambio,

como aquel que posee los elementos teóricos, metodológicos y conceptuales, para incidir y atender estas complejas problemáticas, apuntó.

En la categoría de maestría el primer lugar fue para Nayelli Ávila Carrera, egresada de la licenciatura de Relaciones Internacionales de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (FCPyS), y cuyo posgrado lo cursó en la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, con la tesis “Feminización de la trata de personas con fines de explotación sexual y su relación con las masculinidades, un análisis del diseño de la política pública en México”.

### Otros galardonados

Del tercer concurso de mass media, el primer sitio en ilustración fue para Luis Ángel Ortiz Sánchez de la Facultad de Artes y Diseño (FAD), por el trabajo “Cuidate de la trata”, y el segundo puesto en esta misma categoría correspondió al trabajo “Realidad ignorada”, de Nayatzin Garrido Franco, del Programa Universitario de Estudios del Desarrollo.

Luis Ángel Ortiz explicó que presentó una serie de tres ilustraciones “que muestra parte del proceso y algunos de los tantos rostros que suele tener este delito que, para muchos, parece no existir, pero que a diario violenta los derechos y libertades de niños, niñas, mujeres y hombres. Basta mirar con atención a nuestro alrededor para saber cómo este negocio ilícito más redituable ocurre a cualquier hora del día, frente a la indiferencia de miles y ante la impunidad de nuestras autoridades”.

Además, en esta ceremonia, conclusión del Seminario Internacional Género, Prevención y Trata de Personas, organizado conjuntamente por la FCPyS, la Cátedra Extraordinaria Trata de Personas de la entidad universitaria, y la CNDH, también fueron reconocidos los ganadores del cuarto concurso de ensayo.

En la premiación, el titular de la Cátedra Extraordinaria Trata de Personas, Mario Luis Fuentes, resaltó que estos ejercicios de investigación y comunicación tienen como propósito promover la reflexión y el diálogo entre los jóvenes universitarios del país.

Reconoció la enorme necesidad de generar procesos de reflexión, pero también de indignación en torno a un problema que para enfrentarlo requiere que los universitarios, en general, “podamos hacer el esfuerzo de realizar más tesis de investigación, más ensayos y más ejercicios de comunicación audiovisual de uno de los temas más complejos que hay”. *g*



Foto: Francisco Parra.

Antonio Valiente Barderas

## Reconocimiento al primer ingeniero químico de México

RAÚL CORREA

El departamento de Ingeniería Química reconoció la trayectoria académica de Antonio Valiente Barderas por 53 años de labor docente en la Facultad de Química (FQ).

“En este enorme periodo de tiempo por mis salones de clases han pasado cerca de 10 mil alumnos; he dirigido la tesis de licenciatura a más de cien ingenieros; he escrito más de 20 libros sobre ingeniería química y he publicado más de 50 artículos en revistas nacionales y extranjeras... pero no he hecho sino cumplir con mi deber de profesor universitario; por eso, con humildad les doy las gracias por este día tan especial”, dijo el homenajeado, primer doctor en Ingeniería Química formado en el país.

En el auditorio B de esta instancia universitaria Carlos Amador Bedolla, Fernando Barragán Aroche, Héctor Méndez Fregoso y Martín Hernández Luna hablaron de la vida personal, docente y laboral de Valiente Barderas, destacaron su visión y enseñanza en los campos de la ingeniería química y resaltaron la generosidad y el buen humor de “una de las personas más extraordinarias del departamento de Ingeniería Química de esta entidad universitaria”, como afirmó el jefe de esa área, Fernando Barragán Aroche.

El director de la FQ, Carlos Amador Bedolla, expresó que los reconocimientos son “la más significativa medida con que la comunidad de esta Facultad agradece el trabajo, dedicación, tiempo y esfuerzo que nuestros miembros de la comunidad han realizado”.

Héctor Méndez Fregoso, alumno de Valiente Barderas, recordó que el Laboratorio de Ingeniería Química es uno de los legados que ha dejado a la FQ y a la Universidad. “Gracias a su obra y labor ese laboratorio dejó de ser museo y se convirtió en un lugar de experimentación”. Y Martín Hernández Luna señaló que el conjunto de la obra escrita de Antonio Valiente se ha dirigido a la enseñanza de los fundamentos básicos de la ingeniería química. g

# Acreditación internacional a dos carreras de la FES Cuautitlán

La FES Cuautitlán recibió el aval internacional de las carreras de Ingeniería en Alimentos e Ingeniería Química por parte del Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería (CACEI), en una ceremonia en la Unidad de Seminarios Jesús Guzmán García.

Jorge Alfredo Cuéllar Ordaz, director de la entidad multidisciplinaria, agradeció a los involucrados por su enorme contribución para concretar este proceso, fructífero por la relevancia de su impacto. “Este reconocimiento da mayor prestigio a Cuautitlán, primero porque Ingeniería en Alimentos se imparte sólo en esta casa de estudios, y segundo porque la enseñanza de la Ingeniería Química ahora sobresale de entre otras sedes de la UNAM”.

María Elena Barrera Bustillos, directora general del CACEI, señaló que el aval lo celebra también el país, pues una institución educativa mexicana logró con éxito lo que ofreció a su comunidad universitaria, es decir, sus objetivos educacionales, conocimientos y habilidades para ser competentes, y por último el cumplimiento del mapa curricular”.

Además, resaltó, “lo importante es transmitir a los jóvenes que se acreditaron los estándares definidos para un programa de calidad internacional”. Por ello, este hecho se convierte en un suceso trascendente, pues un grupo de expertos totalmente independientes de la Universidad constataron que la FES Cuautitlán tiene la infraestructura adecuada y la planta docente capacitada para desarrollar lo que se estipuló en el plan de estudios.

Acudieron al acto Cinthya González Ruiz y Alma Luisa Revilla Vázquez, secretaria de Evaluación y Desarrollo de Estudios Profesionales y jefa de la División de Ciencias Químico Biológicas, respectivamente, así como Dulce María Oliver Hernández y María Teresa Ylizaliturri Gómez Palacio, coordinadoras de las carreras reconocidas. g

FES CUAUTITLÁN



Foto: cortesía FES Cuautitlán.

● Laboratorio de Ingeniería Química.



Fotos: Juan Antonio López



Arrancó en Universum, Museo de las Ciencias, y tuvo otras 12 sedes más

LEONARDO FRÍAS

Múltiples posibilidades y formas de conocimiento, con rigor, ajeno a la solemnidad. Eso implica la celebración de la Fiesta de las Ciencias y las humanidades, que en su séptima edición tuvo más de 700 actividades, desde talleres, conferencias, demostraciones deportivas, lúdicas, música, con alrededor de 600 investigadores, académicos y alumnos que respondieron todas las preguntas y compartieron qué hacen en sus centros e institutos de investigación, y cómo contribuyen a la solución de los problemas nacionales.

Las actividades arrancaron en el Museo de las Ciencias, Universum, en el *campus* central de la UNAM, y de manera simultánea en otras 12 sedes ubicadas en diversos rincones del país: como las facultades de Estudios Superiores (FES) Iztacala, Cuautitlán y Zaragoza, además de las escuelas nacionales de Estudios Superiores (ENES) planteles Juriquilla, Morelia y Mérida, así como el CCH Sur y el Museo de la Luz, entre otros sitios, donde el tema principal fue la innovación.

#### Incentivar la curiosidad

Al arrancar la fiesta, y ante Elaine Reynoso Haynes, directora de Formación e Investigación de la Dirección General

Más de 700 actividades

# Fiesta de las Ciencias y las Humanidades en la Universidad

de Divulgación de la Ciencia, Mireya Ímaz, directora General de Atención a la Comunidad, celebró que esta edición busque incentivar la curiosidad, las preguntas, los diálogos, la imaginación, “y sobre todo colaborar en la tarea cada vez más urgente de revalorar a la ciencia y a la innovación en nuestras vidas y en las sociedades contemporáneas, así como de despertar nuevas vocaciones científicas y académicas en los jóvenes”.

La también académica de la Facultad de Ciencias mencionó que los recortes a los presupuestos de instituciones públicas de educación superior, y a las instituciones responsables de la investigación científica o del cuidado al ambiente en México, así como la denostación de las comunidades académicas, “son grandes retos que nos deben mover hacia una mejor comunicación de las enormes ventajas de la ciencia y la tecnología, además de mejorar y exigir apoyos tanto para la

educación formal en estos temas, como para la labor de popularización de las ciencias”, subrayó.

Malena Mijares, directora de Divulgación de las Humanidades, dijo que éstas son parte de la esencia universitaria y de unos años para acá han cobrado y robustecido su presencia al lado de la ciencia.

Finalmente, Juan Manuel Romero Ortega, Coordinador de Innovación y Desarrollo de esta Universidad, destacó la gran carpa denominada Territorio Innovador, dividida en seis paneles donde los asistentes pudieron encontrar los desarrollos creados por universitarios, así como los productos que se derivan de las empresas incubadas en el sistema Innova UNAM.

“Demostramos que la ciencia y el conocimiento nos pueden acompañar en nuestra vida cotidiana, así como contribuir a fomentar una cultura que muestre que el espíritu universitario es siempre un espíritu innovador.” *g*



LEONARDO FRÍAS

En su momento fueron la vanguardia, hoy el tiempo los ha vuelto un desecho, quizá con memoria limitada en kilovatios pero emoción imperecedera. Ahí yacen cargados con la última muestra de decoro por una decena de estibadores y voluntarios: cintas, cassetes, Dats (Digital Action Tracking System), cartuchos y centenas de disquets de 3 ½. Es la edición 2019 del Recicladrón en Ciudad Universitaria, convocada por sexta vez en el estacionamiento de Tienda UNAM por la Secretaría de Medio Ambiente (Sedema), del gobierno de CdMx.

El proyecto creado en 2013 celebró su edición número 73 y, como se refirió, la sexta en territorio puma, en dos jornadas de ocho horas cada una con el apoyo de la Dirección General de Atención a la Comunidad, y se logró el acopio de 57 toneladas del denominado *e-waste*, para lo que se requirieron cinco tráileres para su traslado.

Luis Miguel Arévalo, coordinador del Recicladrón de la Sedema, y egresado de la Facultad de Psicología, dijo que es un programa educativo que tiene el interés de cambiar hábitos respecto a la separación de residuos y concientizar sobre el daño que generan los electrónicos cuando se liberan al ambiente o se mezclan con otros desperdicios.

Recordó que en 2017 se formalizó el manejo especial de los residuos electrónicos con la Norma 024, pues los aparatos electrónicos y eléctricos en desuso contienen compuestos y sustancias peligrosas, lo que representa un riesgo debido a que contienen metales

Acopio de residuos electrónicos

# Recicladrón exitoso en Ciudad Universitaria

Cada persona genera en Ciudad de México 4.5 kilos de *e-waste* por año

pesados como plomo, cadmio, mercurio, cromo, arsénico, níquel, cobre, zinc y cobalto. Además de contaminantes orgánicos persistentes como bifenilos policlorados [PCBs], cloruro de polivinilo, hidrocarburos aromáticos policíclicos y polibromodifeniléteres, entre otros.

## Evento verde

Autos, peatones y camionetas se estacionaron para la descarga de los artilugios. Ahí estuvieron los monitores de antiguas PC, ya sin luz, grisáceos, robustos, proyectores de *nada*, pantallas planas oscurecidas, multidisfuncionales, faxes sin papel, microondas gigantescos, videocaseteras, impresoras, así como antenas y *decks*, quemadores, autoestéreos, lo que podría ser la víspera de la curaduría de un museo de la tecnología en México.

Resaltó entre la montaña de enseres un reloj en forma de gallinita, con las manecillas detenidas justo al mediodía,

como si se hubiera anticipado a su hora fatal, y una batidora con sus aspas oxidadas, ya sin la memoria de tanta repostería, de momentos, deseos y velas.

Teclados, ratones, audífonos, todo aquello que tuvo contacto con la dermis humana, ahora ya no exhibidos en plástico o celofán. Aunque su vida útil no ha finalizado, porque serán trasladados a la empresa Recupera, para su almacenamiento temporal, clasificación, donde sus tarjetas electrónicas, tubos de rayos catódicos, unidades de procesamiento de datos, monitores, plásticos, metales ferrosos tendrán una nueva oportunidad al fabricarse con ello carcasas de nuevos aparatos, válvulas de cobre, conductores eléctricos, cancelería de aluminio, perfiles, mallas de acero, clavos, entre otros productos.

## Trabajo intenso

Pasado el meridiano de la primera jornada, la actividad cundió; se promediaban 15 autos por cada 30 minutos, incluido un camión de volteo, soperos de computadoras. Por ahí se asomaron películas en varios soportes, como *Sueño imposible* en DVD o *Terminator 2* en formato Beta.

Entre los estibadores, trabajadores y voluntarios se encontraba Esmeralda Robles, de 16 años, alumna de Optometría en el Conalep, con las pupilas del color de su nombre, que cargó, acomodó, estibó, una y otra vez. “Llegué aquí por mi tía, y acepté ayudar a las personas, apenas es mi segundo Recicladrón y sí es un trabajo físico fuerte, pesado. No me ha tocado ver aparatos extraños, pero sí pesados como esos muebles que fueron televisiones”.

Se estima que en el mundo se generan más de 40 millones de toneladas de *e-waste* anualmente. En México en promedio nacional se producen alrededor de 3.2 kilogramos per cápita al año. Sin embargo, en CdMx el promedio alcanza 4.5 kilos por persona. g



Foto: Víctor Hugo Sánchez.

“Me resisto a que el inglés sea el idioma universal”

# Encuentro del Nobel J.M. Coetzee con universitarios

En la Sala Nezahualcóyotl explicó la razón de publicar sus obras más recientes en español, aunque las escriba en inglés

**E**l Premio Nobel de Literatura 2003, J.M. Coetzee, adoptó hace años al español como el idioma del que nacen sus ficciones. Al preguntarle al respecto la tarde del jueves en la Sala Nezahualcóyotl, ante cerca de mil personas que acudieron a escucharlo, explicó la razón por la cual escribe en inglés, pero hace traducir sus textos y pone la versión en castellano como la lengua original.

“No me gusta como el inglés empuja hacia abajo a los idiomas *menores* que encuentra en su camino. Tampoco me agrada la arrogancia de sus parlantes nativos. Me resisto a que el inglés sea el idioma universal. Hago lo poco que puedo para resistir esa hegemonía”, dijo, provocando el aplauso de los asistentes.

La sesión fue conducida por la académica y actual embajadora de México en Ecuador, Raquel Serur. Transcurrió con preguntas y respuestas previamente acordadas por ellos. Coetzee advirtió que de esta manera lo que pudiera perderse en espontaneidad, se ganaría en claridad.

De inicio, Serur le solicitó comentara qué lo ha llevado a publicar en español. Coetzee explicó que esto es definitivamente un gesto político de su parte, y agregó que hace traducir sus libros porque éstos no están enraizados en el inglés.

Para abundar, habló en tercera persona de su trayectoria como novelista, la que se ha extendido por cinco décadas. “Veo a un joven escritor que nació en Sudáfrica. Este joven hombre parece ser un *afrikaner*, pero hay varias características

claves de esta identidad que él no posee. Empieza a escribir ficción en un idioma que adquiere, que es el inglés. Publica su primera novela en Sudáfrica, pero ambiciona muchísimo más. Busca hacerlo en lo que para él era un mundo real, lo que significaba darse a conocer en Londres y, aún más, en Nueva York. A la edad de 40 años sale adelante con el libro *Esperando a los bárbaros*, que se convierte en un *bestseller*, pensando que así podría convertirse en lo que la industria editorial llama un autor internacional.

“Conforme pasan los años, a este autor internacional no le gusta la creencia complaciente de los americanos de que su sistema económico, su manera de vivir y su cultura es la destinada a manejar el mundo. Él pierde su interés en la manera en que se leen y se reciben sus libros en el mundo anglosajón.”

Entre sus obras publicadas en español se encuentra la última entrega de una trilogía dedicada a Jesús. ¿Se ve como un escritor cristiano?, le inquirió Serur en referencia a ésta. El escritor aclaró: “Aunque fui educado en una escuela católica, no provengo de una familia religiosa. Mis padres no consideraron relevante la religión en sus vidas, jamás fui a una iglesia. No soy un escritor cristiano, aunque me apasiona la figura de Jesús, especialmente el que Pier Paolo Pasolini retrató en la película *El evangelio según San Mateo*; un Jesús salvaje, intenso, pero frágil. Nada que ver con la religión institucional.” Sin ser creyente, reconoció estar influido por el pensa-



miento cristiano y por el Jesús de los evangelios. “Soy alguien interesado en lo que Jesús tiene que decir”.

Su intención era publicar los tres volúmenes sin título, para que fuera el lector quien estableciera ese paralelismo con la vida de un Jesús, que no es el Jesús histórico. Esto le dio pie para afirmar que “un libro debe hablar por sí mismo. Una vez que se publica, el autor debe callarse”.

El ganador en dos ocasiones del Premio Booker también se refirió a la adaptación al cine que se hizo de su novela *Esperando a los bárbaros*, dirigida por el colombiano Ciro Guerra y que fue exhibida recientemente en el Festival de Venecia con buena recepción. Precisó que el título del libro proviene de un poema muy conocido de Constantino Cavafis, y que plantea si es posible que nosotros, asumidos como los defensores de la ciudad, seamos los verdaderos bárbaros.

En otro momento dijo tener gran simpatía por las preocupaciones de la izquierda, pero que todavía se siente aburrido y enajenado del lenguaje de la política, y como ejemplo se refirió a su controversial discurso en Israel sobre el *apartheid*, así como a la postura del gobierno de Australia —país en donde radica actualmente— en cuanto al rechazo de los migrantes que buscan asilo.

Y es que un tema que ha interesado desde siempre al autor es el de la migración y la suerte de los refugiados. Al respecto, criticó la política de mano dura que Australia aplica a quienes buscan

Fotos: Barry Domínguez.

## El novelista, autor atemporal que habla de la condición humana



asilo y propuso no ver como un problema a los que tienen que abandonar su lugar de origen. “Empecemos a pensar en los flujos de migrantes como

un hecho de la vida y vivir con este flujo como algo natural”, recomendó.

Concluyó su intervención, que duró aproximadamente 50 minutos, y pasó al vestíbulo de la Sala Nezahualcóyotl para atender a cientos de personas que lo leen y que querían llevarse a casa una firma del Nobel de Literatura en uno o dos ejemplares que llevaban consigo. Media hora después, el también autor de *Infancia*, *Juventud*, *Tierras de poniente* y *Verano*, salió rumbo a su hotel tratando de entender cómo llegó a ser la persona que ahora es. *g*

RENÉ CHARGOY

Previo a la charla de J.M. Coetzee en la Sala Nezahualcóyotl la tarde del jueves 24 de octubre, por la mañana se realizó en el Auditorio del Museo Universitario Arte Contemporáneo (MUAC) el Coloquio Leer a J.M. Coetzee en México, en el que escritores y académicos expusieron sus particulares formas de acercarse al autor sudafricano.

Rosa Beltrán, directora de Literatura UNAM, dijo que nadie como él habla de la condición humana. Se refirió a *Desgracia* como una de las mejores novelas de nuestro tiempo y, a la vez, una de las más crueles, precursora en los asuntos del feminismo y del acoso con una conclusión muy dolorosa. “Parece haberse adelantado a nuestra época, una que desafortunadamente es muy violenta”.

Mencionó que su obra puede leerse desde una clave simbólica y metafórica. “Por eso es que es tan contemporáneo y atemporal. Nos habla a todos de una manera muy cercana y estremecedora sobre la violencia, de cómo hay una parte de nuestra naturaleza que trata de imponerse y dominar al otro.”

Anamari Gomís, profesora universitaria, narradora y ensayista, dijo que la obra de Coetzee es como el cosmos y se refirió en su intervención específicamente a *Desgracia*, publicada en 1999: “Me atrapó muy pronto. Puedo imaginarme

al negro Petrus transformado en un indio mexicano, taimado y simulador. La degradación de algunos de sus personajes obliga siempre a una especulación ética, a partir de una prosa en apariencia fácil y sobria. Coetzee va presentando todas las aristas de la naturaleza humana. Sus historias se complican por las reacciones de sus criaturas, ya sea *outsiders*, profesores universitarios o jóvenes obcecados por una idea de la vida. Por eso no es posible dejarlo, además de que elabora un juego de espejos en sus obras... muchas de nuestras paradojas personales han sido recogidas por el sudafricano, alguien muy apegado a la bioética y a la justicia. Sus personajes están a la espera de desarrollar una conciencia”, apuntó Gomís.

Gustavo García, profesor de la Facultad de Filosofía y Letras e integrante del Seminario Universitario de la Modernidad, habló de la novela *Vida y época de Michael K* para explicar el tratamiento que Coetzee da a temas como la negritud y el racismo: “Michael K. representa la negritud, pero ésta no es un color de piel, mucho menos un conjunto de rasgos fenotípicos (...) la negritud es un lugar simbólico donde se concentran todos aquellos rasgos y comportamientos humanos que la modernidad capitalista pretende expulsar: el mal, pecado, miseria, hambre”. *g*

RENÉ CHARGOY

### BIENVENIDA DEL RECTOR ENRIQUE GRAUE AL ESCRITOR

El rector Enrique Graue Wiechers se reunió con el Premio Nobel de Literatura 2003 y autor de obras como *Desgracia* y *Esperando a los bárbaros*, John Maxwell Coetzee.

Graue le dio la bienvenida, acompañado de los coordinadores de Humanidades y de Difusión Cultural de la Universidad, Alberto Vital Díaz, y Jorge Volpi Escalante, respectivamente, así como por Raquel Serur, previo a que el escritor participara en el coloquio Leer a J.M. Coetzee en México, en la Sala Nezahualcóyotl.

Coetzee compartió que conoció al escritor Carlos Fuentes en una de sus visitas a nuestro país y estuvo en una reunión a la que además del autor de *Aura* asistieron Gabriel García Márquez y José Saramago.



Foto: Benjamín Chaires.



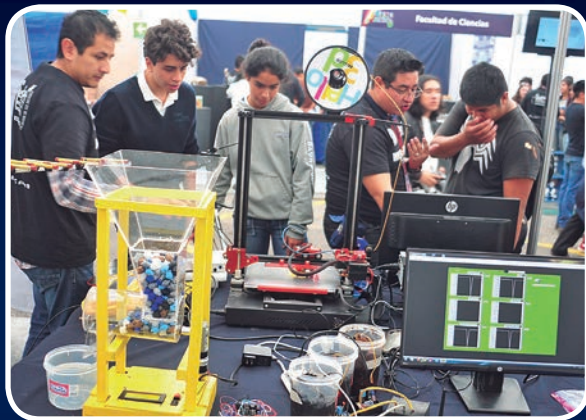
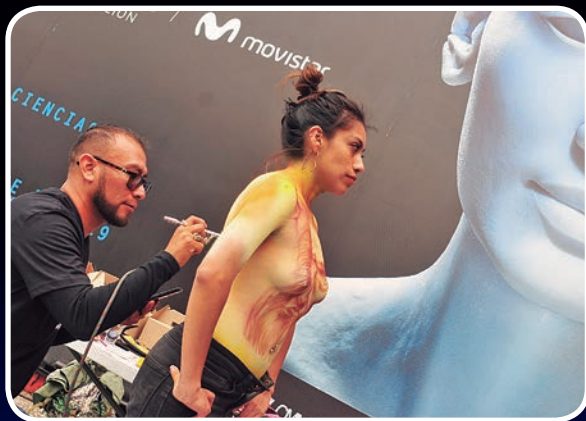
# Séptima edición

# fiesta

de las

# ciencias y las

# humanidades



# UNIVERSUM





● El anuario presentado en Madrid.

## Debatieron especialistas sobre la enseñanza de la lengua y la cultura mexicana para extranjeros

micos sobre el tema que nos convoca; además permite establecer contactos y acuerdos de colaboración para los años venideros". Así, concluyó Castañón Romo, el CEPE abre sus puertas y su bagaje teórico, metodológico y empírico acumulado en casi cien años de enseñar español a extranjeros, para compartir, debatir y encontrar coincidencias y divergencias en la tarea de enseñar el español y la cultura del país.

Por su parte, Maribel Carmona Herrera, presidenta del Personal Académico del CEPE, planteó que estas jornadas académicas serán el espacio idóneo para conocer y evaluar los proyectos realizados en las instituciones dedicadas a la enseñanza y difusión del español y la cultura.

En esta ocasión, el marco en el que se desarrolla el simposio parte de una visión de la lengua como producto de una compleja red de factores involucrados en la comunicación. Es una visión tridimensional, dinámica y variable del hecho lingüístico y comunicativo.

"Hoy el estudio de la comunicación lingüística necesita de un acercamiento que integre aspectos cognitivos, sociales y culturales como lo enunciamos en el título del simposio. Se requiere así también de la confluencia de distintas disciplinas, de un enfoque multidisciplinar para obtener una comprensión más integral de su naturaleza y enseñanza."

Con esta intención, indicó Carmona Herrera, convocamos a este simposio y contamos con más de 70 actividades entre conferencias, ponencias y talleres con diversos puntos de vista para el análisis y la enseñanza de la comunicación lingüística.

Finalmente, en el Auditorio José Vasconcelos del CEPE, Beatriz Granda, secretaria del Colegio del Personal Académico, señaló: "Se trata de un encuentro que genera una gran inversión, mucho entusiasmo por parte de los académicos del Centro que son quienes lo crearon y lo llevaron adelante. Hoy estamos orgullosos del prestigio que ha alcanzado". *g*

Hablan el idioma 580 millones de personas

# Hispanohablante, 7.6% de la población mundial

RAÚL CORREA

**D**e acuerdo con el *Anuario 2019* que el Instituto Cervantes presentó recientemente en Madrid, 7.6 por ciento de la población mundial es hoy hispanohablante.

En su almanaque, la institución pública española precisa que 580 millones de personas en el planeta hablan español, de las cuales 483 millones la tienen como lengua materna. El organismo refiere también que casi 22 millones lo estudian en 107 países.

"Tan sólo en Estados Unidos son ocho millones de aprendices, además de que el español es la tercera lengua más utilizada en Internet", señaló Roberto Castañón Romo, director del Centro de Enseñanza para Extranjeros (CEPE).

Al inaugurar los trabajos del decimo-primer simposio internacional La Enseñanza del Español y la Cultura Mexicana para Extranjeros. Lengua, Cognición, Sociedad y Cultura. Un Enfoque Multidisciplinario, puntualizó que México es la nación con más hablantes de español en el orbe, 125 millones, concentrando en su territorio 22 por ciento de los hispanohablantes que lo emplean en el orbe; es decir, uno de cada cinco.

Somos una nación multilingüe, en la que este idioma coexiste con 68 lenguas originarias con más de 364 variedades lingüísticas y siete millones de hablantes.

"Estas cifras dan testimonio de la importancia social, económica, cultural y hasta política que ha adquirido nuestra lengua común en el concierto internacional de naciones", subrayó Castañón Romo.

### Múltiples aportaciones

De ahí, dijo, la oportunidad que este encuentro representa para conocer y discutir las múltiples aportaciones que la academia genera en torno a los 14 temas incluidos en la convocatoria, entre los que destacan: diseño de materiales, innovación tecnológica en la enseñanza, evaluación y certificación, y enseñanza de la cultura a extranjeros.

"Este simposio, con más de dos décadas de celebrarse cada dos años, se ha constituido en un referente nacional e internacional y en un punto de encuentro para favorecer el intercambio de ideas y de diálogo entre pares.

"Celebro la realización de esta decimo-primer edición, en ella convergen la encomiable voluntad de mantener abierta una interlocución entre iguales, compartir experiencias docentes, proyectos acadé-

**483** MILLONES

de personas tienen al español como lengua materna.

**125** MILLONES

de hablantes del español hay en México.



Tour Universo de Letras

# Un beso en la frente, contra la violencia de género

La obra de teatro, dirigida por Isabel Toledo, se presentó ante público estudiantil en veinte planteles universitarios

**A**na Gutiérrez ha recibido un beso en la frente, una propuesta de matrimonio y un anillo. Le cuenta a su madre que se quiere casar, que está enamorada. “¿Cuándo lo conociste?”, pregunta su madre. “Ayer lo conocí”, dice Ana. De un desenfreno amoroso llega el prematuro desencanto: un día antes de la boda aparece la violencia física, el golpe por la espalda, la falsa disculpa. A partir de ese momento, el miedo constante, el horror y la humillación. El tiempo transcurre, si es que puede transcurrir de esa manera. Siete años de matrimonio hasta que un día recibe una golpiza que la deja en estado de coma...

*Un beso en la frente* escenifica el amor y cuidado de una madre hacia su hija. Mediante el desdoble de dos actrices en la vestimenta, cada una puede ser Ana, Eva o la abuela. Los lentes son madurez, experiencia y la atención hacia el peligro. El enfrentamiento con la bestialidad de Víctor Martín esta vez no será en solitario. Nunca más.

Ana despierta, teme a su reflejo en el espejo. Por su parte Víctor ha salido de la cárcel “por buena conducta”. Una grosería. El reflejo, sin embargo, ocurre. Pero ahora con una transformación enriquecedora: Eva también recibe un beso en la frente, una propuesta de matrimonio y un anillo (que no es de su medida), pero no se casa. La advertencia sobre el peligro es escuchada a tiempo. Madre e hija.

Un gesto inolvidable, constante y simbólico. Ante cada evento trágico ponerse el cabello atrás de la oreja. Recogerse. El final enfatiza el cambio. Ana y Eva, con lentes y el cabello suelto, disfrutando el aire que las despeina. No se trata, como dicen los personajes, de huir. Es alejarse para cuidar de uno mismo. Ahora hija y madre emprenden un viaje a una nueva ciudad. El reinicio de la vida mientras la iluminación de la escena se apaga.

## Un aviso

Por su parte, la narración del episodio más violento de la obra se vuelve también un aviso. El espectador lee detenidamente cada cartel morado que no debe dejar pasar de largo. *Me grita, me pega, duele...* Obra teatral que busca concientizar sobre la violencia de género. “Tengo un dedo despierto, y ¿cómo le hago para contagiar a los otros?”.

La actuación es de gran dominio por parte de Tae Solana y Assira Abbate. Juntas dialogan una escenografía de lo íntimo y lo compartido. La música, por su parte, es diseñada al momento por medio de la grabación de sonidos disímiles y unidos en un *loop*. La tensión de la repetición realzará la angustia y

horror. Sin embargo, tanto la violencia como la música se pueden detener. Así sucede en la obra y así en la vida real. No lo olvidemos...

*Un beso en la frente* formó parte del Tour Universo de Letras, sistema que fomenta la lectura y la escritura entre jóvenes. Se presentó en 20 planteles universitarios con la intención de propiciar la reflexión en torno a la prevalencia de la violencia hacia las mujeres en nuestra sociedad.

Dirección: Isabel Toledo. Adaptación dramática: Jimena Eme Vázquez. Basada en el texto de Esther B. del Brío González. Diseño de escenografía, iluminación y vestuario: Natalia Sedano. Diseño sonoro: Diego Espinosa. g

YAIR MERCADO (SERVICIO SOCIAL)



Fotos: Juan Antonio López.

Convenio con la Suprema Corte

## Cien becas para alumnos de excelencia de Derecho

67% de estudiantes de primer ingreso a la Universidad provienen de familias con percepciones menores a los cuatro salarios mínimos: Graue

MIRTHA HERNÁNDEZ

La UNAM, la Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN) y Fundación UNAM renovaron un convenio de colaboración para otorgar becas a cien estudiantes de excelencia de la Facultad de Derecho (FD).

El rector Enrique Graue afirmó que este tipo de apoyos complementan el esfuerzo que hace la nación para proporcionar educación pública.

El ministro Arturo Zaldívar, presidente de la SCJN, dijo a los jóvenes que ellos son el futuro de México y la esperanza de la Universidad. “Estar aquí y recibir estos beneficios los compromete; es un privilegio, pero antes que nada es una responsabilidad. Tienen el compromiso de concluir sus estudios con excelencia, de ser buenos abogados, de no olvidar sus orígenes: ser abogados con sensibilidad social, tener en mente a los olvidados, a los marginados, a los que no tienen voz, a los que han sido discriminados”.

En presencia de Carlos Slim Helú, presidente de los consejos de administración de Fundación Telmex y Fundación Carlos Slim, que donaron tabletas a los beneficiarios, Graue subrayó que las becas han permitido mejorar la retención, la eficiencia terminal y la titulación, “porque nuestros estudiantes las necesitan: 67 por ciento de nuestros alumnos de primer ingreso a la Universidad provienen de familias con percepciones menores a los cuatro salarios mínimos, y otro 17 por ciento, entre cuatro y seis salarios mínimos”.



Foto: Benjamín Chaires.

Expresó que la UNAM y el máximo tribunal constitucional comparten raíces profundas y son organismos autónomos por naturaleza. Por ello llamó a los estudiantes a formarse en los valores de la autonomía: la libertad de expresión, de pensamiento, la búsqueda de los consensos y de la verdad. “Esto es lo que pretendemos de todos nuestros estudiantes y ustedes son una muestra”.

Carlos Slim Helú exhortó a los universitarios a ser excelentes profesionales, pues el programa les permite tomar clases extracurriculares, tener la posibilidad de trabajar en distintas dependencias del Poder Judicial, en las que pueden hacer tesis, prácticas profesionales y contar con tutores asignados. “Es una magnífica oportunidad”.

### Autonomía e independencia

El presidente del Consejo Directivo de Fundación UNAM, Dionisio Meade, explicó que con la renovación del convenio suman 300 alumnos de la FD beneficiados con becas, y 60 por ciento son mujeres. “Al

concluir sus estudios serán los más preparados, los más competentes y capacitados para aplicar el derecho”.

También hizo un llamado a los estudiantes para defender la autonomía de la UNAM y la independencia del Poder Judicial, pues así corresponderán a la confianza depositada en ellos.

El director de la FD, Raúl Contreras Bustamante, pidió a los alumnos ayudar en la defensa de la autonomía, que implica democratizar a la Universidad; es decir, seguir permitiendo el acceso a cualquier joven, sin importar su estrato social; “que siga siendo una universidad de excelencia y se mantenga como gran conciencia social de México”.

En nombre de los beneficiarios, integrantes de la Generación de la Autonomía, Fernanda Cardoso Garduño agradeció a las instancias que hacen posible el programa. “Gracias por creer en los jóvenes de este país, y sobre todo en los estudiantes que día a día buscan la superación personal con el propósito de definir un mejor porvenir nacional”. *g*

## PROGRAMA DE PRIMAS AL DESEMPEÑO DEL PERSONAL ACADÉMICO DE TIEMPO COMPLETO (PRIDE) CONVOCATORIA 2020

Con la finalidad de reconocer y estimular la labor sobresaliente de los académicos de tiempo completo en cuanto a su participación en la formación de recursos humanos, la docencia, la investigación, la vinculación y la extensión de los beneficios de la cultura, y de fomentar su superación y elevar el nivel de productividad y calidad en su desempeño, así como apoyar la incorporación de nuevo personal académico con una sólida formación, se convoca al personal de tiempo completo interesado en participar en el Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo (PRIDE), de acuerdo con las siguientes:

### BASES

#### I. Participantes

- A. Primer ingreso.** Los académicos que no hayan pertenecido al programa y que cuenten con una antigüedad mínima de cinco años en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) como personal académico de tiempo completo.
- B. Reingreso.** Los académicos que habiendo participado anteriormente en el programa, se encuentren actualmente separados del mismo.
- C. Renovación.** Los académicos que concluyan su vigencia en el PRIDE en el mes de diciembre de 2019 y hasta el 30 de junio de 2020, y tengan menos de 70 años de edad.

1. Podrán participar en el programa los académicos que cumplan los siguientes requisitos generales:
  - a) Tener nombramiento de profesor, investigador o técnico académico ordinario de tiempo completo, o ser personal de tiempo completo contratado por el procedimiento establecido en el artículo 51 del Estatuto del Personal Académico (EPA).
  - b) Contar al menos con cinco años de antigüedad como personal académico de tiempo completo, si es de primer ingreso al programa.
  - c) Mostrar haber cumplido con lo establecido en los artículos 27, incisos a) y e) y 60 del EPA, con relación a la aprobación de los programas e informes de trabajo anuales por parte del consejo técnico correspondiente a su entidad de adscripción.
2. Los académicos que, cumpliendo con estos requisitos, presenten solicitud de ingreso por primera vez y no obtengan ningún nivel de estímulo, deberán esperar al menos un año, contado a partir de la fecha de su solicitud, antes de presentarla nuevamente. En todo caso, los académicos cuyas solicitudes de ingreso por primera vez hayan sido rechazadas en dos ocasiones consecutivas, deberán esperar tres años, contados a partir de la fecha de la segunda solicitud, antes de volver a presentarla. La

nueva solicitud deberá establecerse en los términos de la Convocatoria que se encuentre vigente.

3. Los académicos de primer ingreso o de reingreso al programa sólo podrán recibir cualquiera de los tres primeros niveles de estímulos.
4. Los académicos que ingresen, reingresen o permanezcan en el programa gozarán de sus beneficios hasta que concluya su periodo de vigencia, de conformidad con los términos de la presente Convocatoria.
5. Los académicos que, al concluir la vigencia de su periodo de estímulo, sean separados del PRIDE por no cumplir con el requisito de contar con los programas e informes de labores anuales aprobados por el consejo técnico correspondiente, deberán esperar un año, contado a partir de la fecha del rechazo de su solicitud, antes de volver a presentarla. La nueva solicitud deberá presentarse en los términos de la Convocatoria que se encuentre vigente.

#### II. Disposiciones generales

1. Los estímulos correspondientes al PRIDE y el Estímulo por Equivalencia establecido en la Base VIII de la presente convocatoria, no constituyen un ingreso fijo, regular ni permanente, por lo que no forman parte del salario tabular. Su asignación está sujeta al cabal cumplimiento de los requisitos generales establecidos en la presente Convocatoria, así como a un riguroso proceso de evaluación académica, en el que se valora objetivamente el rendimiento y la productividad de los académicos que cumplen de forma destacada y equilibrada las funciones inherentes a su figura académica, en cada uno de los periodos de evaluación establecidos en la presente Convocatoria.
2. El primer ingreso al programa dependerá de la evaluación académica, de los antecedentes curriculares, particularmente los más recientes, así como de las actividades realizadas por el académico a partir de su nombramiento de tiempo completo. Se tomarán en cuenta el desempeño global del candidato, la trayectoria y los resultados alcanzados, específicamente aquellos de los últimos años, de acuerdo con lo establecido en la base IV, numeral 1, inciso b) de la presente Convocatoria.
3. Para la renovación en el programa se considerarán exclusivamente las actividades realizadas durante el periodo previo de permanencia, cuya duración es de cinco años. Por su parte, para el reingreso al programa se considerarán las actividades realizadas durante los últimos tres años en la UNAM. Para el caso de académicos que hayan gozado de una licencia sin goce de sueldo,



se considerarán las actividades académicas realizadas durante los últimos tres años previos a la licencia. En ambos casos, se evaluará la productividad, la calidad, la trascendencia, la pertinencia del trabajo académico y la contribución a la formación de recursos humanos del solicitante, exclusivamente del periodo por evaluar. Dichas actividades deberán corresponder al cumplimiento de sus programas anuales de trabajo y a la presentación oportuna de sus informes de labores, aprobados ambos por el consejo técnico de su entidad de adscripción.

4. Los académicos que deseen permanecer en el programa no podrán diferir o quedar exentos de evaluación, salvo en los siguientes casos:
  - a) Cuando se haya aprobado una licencia sin goce de sueldo, y la licencia sea de un año o menos, el académico tendrá la posibilidad de diferir la evaluación e incorporarse al programa con el nivel evaluado hasta la conclusión de su periodo.
  - b) Cuando la licencia exceda de un año, el académico solicitará, una vez concluida ésta, la evaluación en el periodo que corresponda, para su reingreso al programa en los términos de la Convocatoria vigente.
  - c) Cuando el consejo técnico correspondiente haya aprobado una licencia sin goce de sueldo, de conformidad con lo establecido en el artículo 97, incisos d) y e), del EPA, el académico, una vez concluida su licencia, podrá solicitar su reingreso. Para ello, se evaluarán las actividades académicas realizadas durante los últimos tres años previos a su licencia.
  - d) Por enfermedad, en caso de incapacidad temporal (superior a 60 días) en términos de la *Ley del ISSSTE*. En este supuesto, el académico seguirá gozando del estímulo y, según el caso, podrá solicitar una prórroga de hasta un año para su próxima evaluación, siempre y cuando su incapacidad se presente dentro del periodo de vigencia del estímulo.
  - e) Cuando las académicas tengan licencia por gravidez durante el periodo de vigencia del estímulo, éste se extenderá por un año adicional, sin necesidad de evaluación; en estos casos, la evaluación considerará el número de años de vigencia del estímulo.
5. Los académicos con 70 años de edad o más que ya pertenecen al programa, no requerirán ingresar solicitud de renovación en el mismo. En estos casos, conservarán su nivel de estímulo evaluado vigente como un monto fijo, y no como porcentaje del salario tabular, durante el tiempo que permanezcan en activo como personal académico de tiempo completo en la UNAM, siempre y cuando cumplan con el requisito de contar con los dictámenes aprobatorios correspondientes a sus programas e informes de labores anuales por parte del consejo técnico de su entidad de adscripción.
6. Los académicos de tiempo completo que ingresen, reingresen o renueven el PRIDE a partir de la Convocatoria 2020, recibirán el estímulo como porcentaje de su salario tabular durante el periodo de vigencia señalado en la Convocatoria y hasta que cumplan 70 años de edad. A partir de esta edad, y hasta su retiro, permanecerán en el programa sin requerimiento de solicitar renovación, conservarán el nivel de estímulo evaluado con el que cuenten, y su percepción será establecida como monto fijo, y no como porcentaje del salario tabular. Para ello, deberán cumplir con el requisito de contar con los dictámenes aprobatorios correspondientes a sus programas e informes de labores anuales, por parte del consejo técnico de su entidad de adscripción.
 

De forma extraordinaria, aquellos académicos que hayan cumplido 70 años y al término de la vigencia de su estímulo expresen por escrito a la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA) su deseo de renovar su estancia en el programa sujetándose al proceso de evaluación formal, podrán hacerlo por una última ocasión para otro periodo de cinco años, entendiéndose que pueden conservar, subir o bajar de nivel como resultado de dicho proceso de valoración.
7. Los académicos de 60 a 69 años de edad, podrán solicitar la exención de evaluación en el programa, dentro de las fechas establecidas en el calendario previsto por esta Convocatoria (base VII), y conservarán el nivel de estímulo evaluado como un monto fijo y no como porcentaje del salario tabular, de acuerdo a la categoría y el nivel que tengan al momento de solicitar la exención, durante el tiempo que permanezcan en activo como personal académico de tiempo completo en la UNAM. Para acceder a esta opción, deberán presentar los dictámenes aprobatorios correspondientes a sus programas e informes de labores anuales emitidos por el consejo técnico respectivo, relativos al periodo del estímulo vigente en el programa.
8. El estímulo permanente se conservará durante todo el tiempo que el académico permanezca en activo como personal académico de tiempo completo en la UNAM, de conformidad con la base II, numerales 5, 6, y 7 de esta Convocatoria, en tanto cumpla cabalmente con lo establecido en el artículo 60 del EPA de la UNAM. Es decir, en estos casos, el académico gozará del pago del estímulo como una cantidad fija durante el tiempo que permanezca en activo como personal académico de tiempo completo en la UNAM, siempre y cuando cumpla con el requisito de contar con la aprobación de su programa anual de labores y el informe anual correspondiente por parte del consejo técnico de su entidad académica de adscripción. Por ello, en caso de que llegase a contar con uno o más programas e informes de labores anuales no aprobados por el consejo técnico correspondiente, será separado del PRIDE.
9. Con las salvedades establecidas en la base II, numerales 5, 6 y 7 de la presente Convocatoria, la prima al desempeño será equivalente a un porcentaje del salario tabular vigente del académico, con repercusión sobre la prima de antigüedad académica correspondiente, la cual podrá ser otorgada en alguno de los siguientes niveles: "A", "B", "C" o "D". Los porcentajes del salario tabular que corresponden a cada uno de los niveles son los siguientes:

Nivel "A" \_\_\_ 45 %  
 Nivel "B" \_\_\_ 65 %  
 Nivel "C" \_\_\_ 85 %  
 Nivel "D" \_\_\_ 105 %

Los porcentajes del salario tabular que corresponden al personal académico de las facultades de estudios superiores son los siguientes:

Nivel "A" \_\_\_ 50 %  
 Nivel "B" \_\_\_ 70 %  
 Nivel "C" \_\_\_ 95 %  
 Nivel "D" \_\_\_ 115 %

Dichos niveles corresponden a una calificación de suficiente, satisfactoria, sobresaliente o excepcional, respectivamente, de acuerdo a lo establecido en los Lineamientos y Criterios Generales de Evaluación del PRIDE vigentes en cada figura académica.

10. El programa tiene dos periodos de ingreso al año:

**Primer periodo:** Si la vigencia de su participación en el PRIDE **concluye el 31 de diciembre de 2019.**

**Segundo periodo:** Si la vigencia de su participación en el PRIDE **concluye el 30 de junio de 2020.**

En ambos casos, aquellos académicos que no presenten su solicitud de ingreso, reingreso, renovación o permanencia, o en su caso no cuenten con los dictámenes aprobatorios correspondientes a sus programas e informes de labores anuales emitidos por parte de los consejos técnicos correspondientes, en las fechas establecidas, no serán incorporados al PRIDE. Únicamente podrán acceder al sistema en línea de la DGAPA para ingresar su solicitud, los académicos que cuenten con todos los requisitos establecidos en la Base III, numerales 1 y 2, incluyendo los dictámenes aprobatorios de sus programas e informes de labores anuales aprobados por los consejos técnicos correspondientes del periodo a evaluar.

Los académicos de nuevo ingreso al programa podrán presentar su solicitud en cualquiera de los dos periodos.

11. La vigencia del estímulo:

- Para todos los niveles será de cinco años. Al término de este periodo, el académico podrá solicitar, mediante evaluación, su renovación en el programa, salvo en los casos señalados en la base II, numerales 5, 6 y 7, de esta Convocatoria.
- El estímulo cesará automáticamente en el caso de que concluya la relación laboral de tiempo completo con el académico.

12. Si en la nueva evaluación el académico:

- Es ratificado en el mismo nivel, recibirá el estímulo correspondiente, equivalente al porcentaje de su salario tabular vigente.
- Obtiene un nivel inferior al que tenía en la evaluación anterior ("C", "B" o "A"), recibirá el estímulo correspon-

diente de la evaluación que tenía, como una cantidad fija y no como porcentaje equivalente del salario tabular vigente. El monto fijo se aplicará por cinco años, y en el siguiente periodo de evaluación, en caso de resultar beneficiado, se le asignará el porcentaje del nivel otorgado.

- No obtiene ningún nivel de estímulo (la denominada "evaluación cero"), será separado del programa, y deberá esperar un año, contado a partir de la fecha de la última solicitud, antes de presentarla nuevamente. La nueva solicitud deberá presentarse en los términos de la Convocatoria que se encuentre vigente.
- Accede a un nivel superior, recibirá el estímulo correspondiente al nivel otorgado, como porcentaje equivalente del salario tabular vigente.
- Es evaluado en la Convocatoria 2020 y no obtiene un nivel superior, podrá solicitar, después de tres años, si lo considera pertinente, una nueva evaluación; para ello, deberá contar con los dictámenes aprobatorios correspondientes a sus programas e informes de labores anuales emitidos por parte de los consejos técnicos correspondientes de su entidad de adscripción. Si elige esta opción, se le asignará el porcentaje del nivel evaluado y la vigencia será de cinco años contados a partir de esta última evaluación.

### III. Requisitos indispensables y documentación para tener derecho a presentar solicitud de evaluación

En caso de cumplir con todos los requisitos la solicitud podrá registrarse en línea en el formato establecido por la DGAPA, anexando los documentos que se enlistan a continuación y en los plazos previstos en esta Convocatoria, ante la secretaría general o académica de la entidad o dependencia, donde el académico tenga su adscripción principal.

#### 1. Para el primer ingreso al programa

- Curriculum vitae* actualizado en formato digital.
- Un resumen**, en un máximo de cuatro cuartillas, que incluya la descripción de los logros académicos y profesionales más relevantes, así como la lista de los productos y las publicaciones producidas durante los últimos cinco años. El resumen deberá ser capturado en línea en la página electrónica <<http://dgapa.unam.mx>>.
- Programas e informes anuales**  
Los dictámenes aprobatorios del consejo técnico de adscripción, correspondientes a los cinco programas y cuatro informes de labores anuales presentados en el periodo previo, en el entendido que el dictamen relativo al quinto informe deberá entregarse al concluir el proceso de evaluación correspondiente. Éstos deberán acompañarse de la documentación probatoria.
- En el caso de profesores e investigadores**  
Constancia de la actividad docente realizada durante los últimos cinco años de contratación como personal de tiempo completo, emitida por la entidad académica de adscripción docente, la entidad académica

de adscripción de tiempo completo, o por la facultad o escuela donde hayan ejercido esta actividad, si es diferente a la de adscripción y, si es el caso, por el comité académico del posgrado en que ejerzan la docencia. En forma adicional o alternativa, los académicos adscritos a campi foráneos podrán presentar constancias de su actividad docente llevada a cabo en las instituciones de educación superior ubicadas en la región aledaña a su sitio de adscripción con la que la UNAM tenga convenio. Y en el caso de que no exista un convenio o esté en trámite, las actividades deberán ser aprobadas por el consejo técnico respectivo.

e) **En el caso de técnicos académicos**

Un informe complementario de los últimos cinco años de contratación como personal de tiempo completo en el que se describan las funciones que el académico tiene a su cargo, se emita una opinión cualitativa de su desempeño y se analice su participación e impacto de sus tareas en el grupo o área de adscripción. Este informe deberá ser solicitado por la secretaría general o académica de la entidad o dependencia de adscripción al responsable del grupo o área de adscripción del técnico académico y podrá incluir la opinión fundamentada de los usuarios.

## 2. Para el reingreso o renovación al programa

- a) *Curriculum vitae* actualizado en formato digital.
- b) **Un resumen**, en un máximo de cuatro cuartillas, que incluya la descripción de los logros académicos y profesionales más relevantes, así como la lista de los productos y las publicaciones producidas durante los últimos cinco años, cuando se trate de renovación, y de los últimos tres años cuando se trate de reingreso. El resumen deberá ser capturado en línea en la página electrónica <<http://dgapa.unam.mx>>.
- c) **Programas e informes anuales**  
Los dictámenes del consejo técnico de adscripción, correspondientes a los programas e informes de labores anuales presentados y aprobados en el respectivo periodo previo (cinco años en el caso de renovación y tres años en el caso de reingreso). Éstos deberán acompañarse de la documentación probatoria.
- d) **En el caso de profesores e investigadores**  
Constancia de la actividad docente realizada durante los últimos cinco años de contratación como personal de tiempo completo, emitida por la entidad académica de adscripción docente, la entidad académica de adscripción de tiempo completo, o por la facultad o escuela donde hayan ejercido esta actividad, si es diferente a la de adscripción y, si es el caso, por el comité académico del posgrado en que ejerzan la docencia. En forma adicional o alternativa, los académicos adscritos a campi foráneos podrán presentar constancias de su actividad docente llevada a cabo en las instituciones de educación superior ubicadas en la región aledaña a su sitio de adscripción con la que la UNAM tenga convenio y, en el caso de que no exista un convenio o esté en trámite, las actividades deberán ser aprobadas por el consejo técnico respectivo.

e) **En el caso de técnicos académicos**

Un informe complementario de los últimos cinco años de contratación como personal de tiempo completo en el que se describan las funciones que el académico tiene a su cargo, se emita una opinión cualitativa de su desempeño y se analice su participación e impacto de sus tareas en el grupo o área de adscripción. Este informe deberá ser solicitado por la secretaría general o académica de la entidad o dependencia de adscripción al responsable del grupo o área de adscripción del técnico académico y podrá incluir la opinión fundamentada de los usuarios.

## IV. Proceso de evaluación

### 1. Criterios generales

La evaluación de los académicos tendrá las siguientes características:

- a) Deberá sustentarse en criterios de calidad académica; para las renovaciones, se considerarán exclusivamente las actividades, la productividad y logros del académico realizados durante el periodo a evaluar. Esta evaluación será integral, objetiva, equilibrada, justa, mantendrá el principio de equidad y abarcará la totalidad de los aspectos a valorar.
- b) Para los académicos que participan por primera vez en el programa, se tomará en cuenta el desempeño y la trayectoria global, incluyendo las actividades, la productividad y logros obtenidos a partir de su ingreso como personal de tiempo completo en la UNAM.
- c) Se juzgará, en general, el desempeño académico a partir de los requisitos y exigencias de las funciones sustantivas de la UNAM, y de las funciones para las cuales fue contratado el académico, de los programas e informes de labores anuales aprobados, y del cabal cumplimiento de las obligaciones establecidas en el EPA para cada nombramiento, en términos de los beneficios académicos que éstos han reportado para la entidad de adscripción, las entidades en las que colabora un académico de carrera y en las actividades sustantivas de la Institución.
- d) Los académicos que no cumplan con lo establecido en el artículo 61 del EPA, respecto a la responsabilidad docente, en los términos de los Lineamientos y Requisitos Generales para la Evaluación de Profesores e Investigadores, vigentes, así como los Lineamientos Generales de Evaluación para el Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo (PRIDE) en el Bachillerato. Profesores, vigentes, no podrán acceder a los dos niveles superiores del estímulo del PRIDE.

### 2. Normas de procedimiento

- a) El procedimiento de evaluación para el personal académico de facultades, escuelas, institutos, centros y, en su caso, dependencias, se basará en el análisis de las actividades, los logros y habilidades del académico en los rubros establecidos en los Lineamientos y

Requisitos Generales para la Evaluación de Profesores e Investigadores, vigentes, y los Lineamientos y Requisitos Generales de Evaluación para Técnicos Académicos, vigentes. Estos lineamientos serán considerados para la evaluación de los académicos de primer ingreso al programa y, en el caso de los académicos de reingreso o renovación, se considerará exclusivamente la actividad académica específica desarrollada en el periodo a evaluar, tomando en cuenta los rubros que hacen referencia a las actividades, productividad y logros señalados en dichos lineamientos. Estos lineamientos serán revisados periódicamente por los consejos académicos de área y deberán reflejar plenamente las actividades establecidas para cada figura académica.

- b) El procedimiento de evaluación para el personal académico del bachillerato se hará de conformidad con los Lineamientos Generales de Evaluación para el Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo (PRIDE) en el Bachillerato. Profesores, vigentes, y los Lineamientos y Requisitos Generales de Evaluación para Técnicos Académicos, vigentes.
- c) Estos lineamientos serán considerados para la evaluación de los académicos de primer ingreso al programa y, en el caso de los académicos de reingreso o renovación, se considerará exclusivamente la actividad académica específica desarrollada en el periodo a evaluar, tomando en cuenta los rubros que hacen referencia a las actividades y productividad señalados en dichos lineamientos. Estos lineamientos serán revisados periódicamente por el Consejo Académico del Bachillerato.
- d) Las comisiones especiales de área y la Comisión Especial para el Bachillerato establecerán criterios específicos de evaluación para la asignación del nivel "D", de conformidad con los Lineamientos y Requisitos Generales para la Evaluación de Profesores e Investigadores, vigentes, y los Lineamientos y Requisitos Generales de Evaluación para Técnicos Académicos, vigentes, así como por los Lineamientos Generales de Evaluación para el Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo (PRIDE) en el Bachillerato. Profesores, vigentes.
- e) Las actividades realizadas fuera de la Institución, sólo se considerarán cuando formen parte de convenios con instituciones públicas de educación superior o investigación, mediante los cuales la UNAM apoye los programas docentes y de investigación y que formen parte de los programas de trabajo aprobados por el consejo técnico de la entidad académica. En el caso de que no exista un convenio, o esté en trámite, las actividades deberán ser aprobadas por el consejo técnico respectivo.
- f) A los académicos que laboren en *campi*foráneos de la UNAM les serán tomadas en cuenta, en forma adicional o alternativa, las constancias de su actividad docente llevada a cabo en las instituciones de educación superior ubicadas en la región aledaña a su sitio de adscripción con las que la UNAM tenga convenio.
- g) La evaluación de los candidatos a los niveles "A", "B" y "C" estará a cargo de una comisión evaluadora por entidad académica, y se llevará a cabo con base en los criterios generales y los requisitos establecidos por los Consejos Académicos de Área y el Consejo Académico del Bachillerato. El consejo técnico respectivo conocerá y, en su caso, ratificará o rectificará los dictámenes de las comisiones evaluadoras.
- h) Los académicos que hayan realizado una labor excepcional, podrán ser propuestos por el consejo técnico al consejo académico correspondiente para su ingreso o permanencia en el nivel "D". La evaluación de los candidatos al nivel "D" estará a cargo de comisiones especiales, una por cada consejo académico de área, y por el Consejo Académico del Bachillerato. Los consejos académicos analizarán el procedimiento y la fundamentación académica de los dictámenes emitidos por las comisiones especiales y ratificarán o rectificarán los resultados, si lo consideran conveniente.
- i) Los académicos que, siendo directores, decidan presentar su solicitud al programa, serán evaluados directamente por las comisiones especiales de los consejos académicos.
- j) En todos los casos, las resoluciones de los consejos técnicos o de los consejos académicos deberán ser notificadas por escrito al académico solicitante, comunicándole los argumentos y los fundamentos de los resultados de su evaluación, en las fechas establecidas en el calendario de la presente Convocatoria.
- k) Para que las comisiones evaluadoras puedan sesionar, se requiere de la presencia de por lo menos cuatro de sus cinco miembros; las comisiones especiales podrán sesionar con la asistencia de al menos cinco de sus siete miembros. Los acuerdos de ambas comisiones tendrán validez cuando se hagan por mayoría simple de los asistentes.
- l) Los consejeros técnicos o académicos y los miembros de las comisiones evaluadoras, especiales o revisoras, no podrán participar en las sesiones y discusiones de dichas comisiones, de los consejos técnicos y de los consejos académicos en las que sean evaluados, ratificados o rectificadas sus propios casos.

#### V. Integración de las comisiones evaluadoras y especiales

1. Las comisiones evaluadoras y especiales, actualmente constituidas, continuarán en funciones. Si se requiere renovar alguna o integrar una nueva, se deberá seguir el siguiente procedimiento:
  - a) Las comisiones evaluadoras se integrarán por cinco académicos titulares de tiempo completo definitivos, con alto reconocimiento en su disciplina, que garanticen una adecuada evaluación objetiva, integral, imparcial, equitativa y justa del desempeño del personal académico, y que en la última evaluación del programa hayan sido acreedores al nivel "C" o "D" del PRIDE o, en su caso, académicos externos a la Institución que cumplan con los requisitos equivalentes a juicio del consejo técnico o académico respectivo. Cuatro

de los académicos deberán tener la figura de profesor o investigador y uno la figura de técnico académico. Dos de los miembros serán designados por el consejo técnico, interno o asesor y tres por el consejo académico correspondiente.

- b) Por lo menos uno de los integrantes que nombre el consejo técnico, interno o asesor, deberá ser externo a la entidad académica, y los dos deberán tener la figura de profesor o investigador.
  - c) Los tres miembros designados por el consejo académico correspondiente deberán ser externos a la entidad académica; uno tendrá la figura de técnico académico y los otros dos la figura de profesor o investigador.
  - d) Las entidades académicas que participen en más de un consejo académico, así como del Bachillerato, podrán nombrar comisiones evaluadoras por área, a juicio del consejo técnico correspondiente. Las comisiones evaluadoras, una vez integradas, deberán notificar a la Secretaría General de la UNAM y a la DGAPA, su composición y sus cambios posteriores, y serán convocadas por el director de la entidad académica.
2. La comisión especial de cada uno de los consejos académicos estará integrada por siete miembros. Dos serán nombrados por el Rector, y cinco por el consejo académico respectivo, entre los profesores o investigadores titulares que cumplan al menos con alguno de los siguientes requisitos:
- a) Ser Profesor o Investigador Emérito;
  - b) Tener el nivel "D" en el PRIDE;
  - c) Haber recibido el Premio Universidad Nacional;
  - d) Poseer una distinción equivalente a las anteriormente citadas, a juicio del propio consejo académico, o
  - e) Ser académicos externos a la Institución que posean los requisitos equivalentes a los anteriormente citados, a juicio del propio consejo académico.
- Los dos miembros designados por el Rector deberán tener la figura de profesor o investigador; y de los cinco designados por los consejos académicos correspondientes, cuatro deberán tener la figura de profesor o investigador, y el quinto deberá tener la figura de técnico académico.
3. Las comisiones especiales, una vez integradas, deberán notificar a la Secretaría General de la UNAM y a la DGAPA, su composición y los cambios posteriores, y serán convocadas por los coordinadores de los consejos académicos respectivos.
4. Los miembros de las comisiones evaluadoras y de las comisiones especiales deberán ser renovados parcial o totalmente por los órganos respectivos cada dos años. Ningún miembro podrá permanecer más de cuatro años continuos. Las comisiones evaluadoras y las comisiones especiales serán presididas por el miembro con mayor antigüedad académica, y deberán sesionar y emitir sus dictámenes debidamente fundamentados, de manera colegiada.

5. El trabajo de las comisiones evaluadoras y especiales estará sustentado exclusivamente en los criterios generales de evaluación y en los procedimientos establecidos en la presente Convocatoria, así como en los Lineamientos y Requisitos Generales para la Evaluación de Profesores e Investigadores, vigentes, y los Lineamientos y Requisitos Generales de Evaluación para Técnicos Académicos, vigentes, así como en los Lineamientos Generales de Evaluación para el Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo (PRIDE) en el Bachillerato. Profesores, vigentes.

## VI. Recurso de revisión

1. Si el académico se considera afectado en su evaluación debido a omisiones o errores en el procedimiento realizado, podrá interponer el recurso de revisión debidamente fundamentado, en los plazos establecidos en el calendario previsto en esta Convocatoria. Para los casos de los niveles "A", "B" y "C", y para los que no hayan obtenido ningún nivel, podrán hacerlo ante el consejo técnico que le corresponda. Para el nivel "D", ante el consejo académico correspondiente. Para la atención de los recursos de revisión señalados en el calendario, base VII de esta Convocatoria, se integrarán las comisiones revisoras.

### Comisiones revisoras

- a) En las facultades y las escuelas, el consejo técnico integrará comisiones revisoras formadas por tres miembros. El propio consejo designará a dos académicos de tiempo completo que reúnan los requisitos establecidos en la base V, numeral 1, de esta Convocatoria; por lo menos uno de ellos deberá ser externo a la entidad académica. La comisión evaluadora designará, de entre sus miembros, al tercer integrante de la comisión revisora.
- b) En los institutos y centros de investigación, las comisiones revisoras estarán integradas por tres miembros, dos de ellos designados por el consejo técnico correspondiente, más un miembro de la comisión evaluadora de la entidad de adscripción del académico inconforme, designado por la misma.
- c) En las coordinaciones, direcciones generales y centros de extensión, la atención del recurso de revisión se llevará a cabo de acuerdo con el procedimiento que se determine en su consejo técnico afín.
- d) Para los casos de los académicos de nivel "D", y para los de directores, las comisiones revisoras estarán integradas por la Comisión Especial del Consejo Académico correspondiente, más dos miembros de la Comisión Permanente del Personal Académico del propio consejo, designados por ella misma.
- e) Para que el consejo técnico o académico acepte el recurso de revisión, éste deberá estar fundamentado en el expediente que acompañó la solicitud de nuevo ingreso, reingreso o de renovación, según sea el caso, y no se podrán incluir nuevos elementos ni documentación adicional.

El recurso de revisión deberá incluir exclusivamente aclaraciones sobre el dictamen emitido por el órgano correspondiente. El dictamen final al recurso de revisión deberá ser debidamente fundado y argumentado, sobre la base de la propuesta original, sin introducir elementos de juicio adicionales al primer dictamen.

2. Si el consejo técnico o académico considera que el recurso de revisión está debidamente fundamentado, lo turnará a la comisión revisora correspondiente.
3. Para la atención del recurso de revisión se procederá de conformidad con el calendario que le corresponda, según el periodo de ingreso al que se esté accediendo.
4. Los consejos técnicos o académicos emitirán sus resoluciones definitivas e inapelables, después de haber tomado en cuenta la opinión de la comisión revisora. Dichas resoluciones deberán estar sólidamente sustentadas y debidamente fundamentadas.

## VII. Calendario

### 1. El primer periodo se someterá al siguiente calendario

#### 1.1 Etapa inicial de evaluación

**1.1.1 Del 4 de noviembre y hasta las 18:00 horas del viernes 22 de noviembre de 2019**, los académicos de 60 a 69 años de edad que así lo deseen podrán solicitar la exención de evaluación en el programa y conservarán el nivel de estímulo evaluado como un monto fijo y no como porcentaje del salario tabular, de acuerdo a la categoría y el nivel que tengan al momento de solicitar la exención, durante el tiempo que permanezcan en activo como personal académico de tiempo completo. Lo anterior, siempre y cuando cumplan con lo establecido en la base II, numerales 7 y 8 de la presente Convocatoria, en lo referente a contar con los programas e informes de labores anuales aprobados por el consejo técnico correspondiente a su entidad de adscripción. A más tardar a las **18:00 horas del viernes 29 de noviembre**, la secretaría general, secretaría académica o área responsable de los estímulos de la entidad de adscripción deberá entregar a la DGAPA la documentación de sus académicos que solicitaron la exención de evaluación.

**1.1.2 Del 4 noviembre y hasta las 18:00 horas del viernes 29 de noviembre de 2019**, los académicos que cumplan con los requisitos podrán registrar su solicitud en la página electrónica <<http://dgapa.unam.mx>>, y entregar los documentos probatorios completos en la secretaría general o académica de su entidad de adscripción, a más tardar a las **18:00 horas del lunes 2 de diciembre de 2019**. Para los académicos que siendo directores concluyan su vigencia dentro del PRIDE, y deseen ser evaluados en la presente Convocatoria, deberán registrarse y entregar la documentación probatoria ante el

Consejo Académico correspondiente a más tardar a las **18:00 horas del lunes 2 de diciembre de 2019**.

**1.1.3 Del 2 de diciembre de 2019 al 10 de enero de 2020**, las secretarías generales o académicas, revisarán la documentación probatoria del académico (incluyendo los programas e informes de labores anuales aprobados), con el propósito de dar cumplimiento a los requisitos y, posteriormente la turnará a las comisiones para su evaluación. De no cumplir con todos los requisitos establecidos en la base III, numerales 1 y 2 de esta Convocatoria, se notificarán por escrito los motivos del incumplimiento al académico, haciéndolo del conocimiento de la DGAPA, y se le separará del PRIDE al término de la vigencia de su estímulo previo.

**1.1.4 Del 13 de enero al 7 de febrero de 2020**, las comisiones evaluadoras llevarán a cabo el ejercicio de evaluación correspondiente, cuyo resultado deberá ser capturado y debidamente fundamentado en la página electrónica <<http://dgapa.unam.mx>>.

**1.1.5 Del 27 de enero al 21 de febrero de 2020**, los consejos técnicos llevarán a cabo la ratificación o rectificación de los dictámenes emitidos por las comisiones evaluadoras, los cuales deberán ser capturados y debidamente fundamentados en la página electrónica <<http://dgapa.unam.mx>>, y por escrito su inmediata notificación al interesado.

**1.1.6 Del 24 al 28 de febrero de 2020**, los documentos resultantes de la evaluación deberán ser entregados en la DGAPA. Paralelamente, el responsable del PRIDE en la entidad académica, deberá notificar al académico el resultado de su evaluación, a más tardar el **viernes 6 de marzo de 2020**.

**1.1.7 A más tardar el viernes 6 de marzo de 2020**, los consejos académicos correspondientes recibirán la documentación de los académicos que sean propuestos para el nivel "D".

**1.1.8 Del 9 al 27 de marzo de 2020**, las comisiones especiales deberán emitir sus dictámenes.

**1.1.9 Del 23 de marzo al 17 de abril de 2020**, los consejos académicos ratificarán o rectificarán los dictámenes emitidos por las comisiones especiales, los cuales deberán ser capturados y debidamente fundamentados en la página electrónica <<http://dgapa.unam.mx>>, y notificados en forma inmediata y por escrito al interesado.

**1.1.10 Del 20 al 24 de abril de 2020**, los resultados de la evaluación deberán ser entregados en la DGAPA. Paralelamente, el responsable del PRIDE en la entidad académica deberá notificar de inmediato al académico el resultado de su evaluación, a más tardar el **jueves 30 de abril de 2020**.

#### 1.2 Recursos de revisión para el primer periodo

Para los académicos evaluados en los niveles "A", "B", y "C".

**1.2.1 Del 4 al 14 de febrero de 2020**, el Consejo Técnico de Humanidades y el Consejo Técnico de la Investigación Científica designarán a dos miembros para integrar la comisión revisora respectiva.

Por su parte, los consejos técnicos de escuelas y facultades designarán a dos académicos para integrar la comisión revisora, de acuerdo con lo señalado en la base VI de la presente Convocatoria. Asimismo, las comisiones evaluadoras designarán a sus representantes para integrar las comisiones revisoras.

**1.2.2 Del 17 al 28 de febrero de 2020**, los miembros designados integrarán las comisiones revisoras.

**1.2.3 A más tardar a las 15:00 horas del viernes 13 de marzo de 2020**, los académicos que hayan recibido el resultado de su evaluación de parte de los consejos técnicos, y que así lo consideren pertinente, podrán presentar el recurso de revisión ante estos órganos.

**1.2.4 Del 17 de marzo al 3 de abril de 2020**, las comisiones revisoras desarrollarán sus actividades y harán llegar sus opiniones debidamente razonadas sobre cada caso a los consejos técnicos.

**1.2.5 Del 30 de marzo al 24 de abril de 2020**, los consejos técnicos analizarán las recomendaciones enviadas por las comisiones revisoras y emitirán su resolución definitiva e inapelable sobre cada caso; los resultados deberán ser capturados y debidamente fundamentados en la siguiente página electrónica <<http://dgapa.unam.mx>>, asimismo serán notificados por escrito al interesado.

**1.2.6 Del 20 al 24 de abril de 2020**, los recursos de revisión deberán quedar resueltos y entregados en la DGAPA. El responsable del PRIDE en la entidad académica deberá notificar al académico el resultado de su evaluación a más tardar el **jueves 30 de abril de 2020**.

**1.2.7 A más tardar el viernes 8 de mayo de 2020**, los consejos técnicos deberán entregar a los consejos académicos correspondientes, los documentos de los académicos que, como resultado del recurso de revisión, sean propuestos al nivel "D".

### **1.3 Para los académicos propuestos en el nivel "D" y los que sean directores**

**1.3.1 Del 13 al 24 de abril de 2020**, la Comisión Permanente del Personal Académico de los consejos académicos designará a dos de sus miembros para que formen parte de la Comisión Revisora junto con la Comisión Especial del respectivo Consejo Académico.

**1.3.2 Del 27 de abril al 8 de mayo de 2020**, las comisiones especiales y los dos miembros designados por la Comisión Permanente del Personal Académico de los consejos académicos integrarán las diferentes comisiones revisoras.

**1.3.3 A más tardar a las 15:00 horas del viernes 8 de mayo de 2020**, los académicos que hayan sido propuestos al nivel "D", y los directores que hayan presentado solicitud y que así lo consideren pertinente, podrán presentar sus recursos de revisión ante el consejo académico respectivo.

**1.3.4** Las comisiones revisoras desarrollarán sus actividades y harán llegar sus opiniones razonadas sobre cada caso a los consejos académicos, a más tardar el **29 de mayo de 2020**.

**1.3.5** Los consejos académicos emitirán su resolución definitiva e inapelable sobre cada caso a más tardar el **12 de junio de 2020**. Los resultados deberán ser capturados en la siguiente página electrónica <<http://dgapa.unam.mx>>, y notificados en forma inmediata y por escrito al interesado.

**1.3.6** Los documentos resultantes de la evaluación deberán ser entregados en la DGAPA a más tardar el **viernes 19 de junio de 2020**.

**1.3.7** Una vez concluidos los procesos de evaluación, las secretarías generales o académicas de la entidad de adscripción, devolverán al académico la documentación presentada para su evaluación.

## **2. El segundo periodo se someterá al siguiente calendario**

### **2.1. Etapa inicial de evaluación**

**2.1.1 Del 23 de marzo y hasta las 18:00 horas del viernes 3 de abril de 2020**, los académicos de 60 a 69 años de edad que así lo deseen podrán solicitar por escrito la exención de evaluación en el programa, anexando los acuerdos del consejo técnico respecto a sus programas e informes aprobados de los últimos cinco años, tal y como se establece en la base II numerales 7 y 8 de la presente Convocatoria. Podrán conservar el nivel de estímulo evaluado como un monto fijo y no como porcentaje del salario tabular, de acuerdo a la categoría y el nivel que se encuentre vigente en la nómina al momento de solicitar la exención, siempre y cuando mantengan la aprobación de sus programas e informes de labores anuales por el consejo técnico correspondiente a su entidad de adscripción, durante el tiempo que permanezcan en activo como personal académico de tiempo completo. **A más tardar a las 18:00 horas del viernes 17 de abril de 2020**, la secretaría general, la académica, o área responsable de los estímulos, deberá entregar a la DGAPA la documentación de los académicos que solicitaron la exención de evaluación.

**2.1.2 Del 23 de marzo y hasta las 18:00 horas del viernes 17 de abril de 2020**, los académicos que cumplan con los requisitos podrán registrar su solicitud en la página electrónica <<http://dgapa.unam.mx>>, y entregar los documentos probatorios completos en la secretaría general o académica de su entidad de adscripción, a más tardar a las **18:00 horas del lunes 20 de abril de 2020**. Para los académicos que, siendo directores, concluyan su vigencia dentro del PRIDE y que deseen ser evaluados en la presente Convocatoria, deberán registrarse y entregar la documentación probatoria ante el consejo académico correspondiente.

**2.1.3 Del 20 al 24 de abril de 2020**, las secretarías generales o académicas, revisarán la documentación probatoria del académico (incluyendo los programas e informes de labores anuales aprobados) con el propósito de dar cumplimiento a los requisitos, y posteriormente los turnará a las comisiones para su evaluación. De no cumplir con todos los requisitos establecidos en la base III, numerales 1 y 2 de esta Convocatoria, se notificarán por escrito los motivos del incumplimiento al académico, haciéndolo del conocimiento de la DGAPA, y se le separará del PRIDE al término de la vigencia de su estímulo previo.

**2.1.4 Del 27 de abril al 22 de mayo de 2020**, las comisiones evaluadoras llevarán a cabo el ejercicio de evaluación correspondiente, cuyo resultado deberá ser capturado y debidamente fundamentado en la página electrónica <<http://dgapa.unam.mx>>.

**2.1.5 Del 18 de mayo al 5 de junio de 2020**, los consejos técnicos llevarán a cabo la ratificación o rectificación de los dictámenes emitidos por las comisiones evaluadoras, los cuales deberán ser capturados y debidamente fundamentados en la página electrónica <<http://dgapa.unam.mx>>, y su inmediata notificación al interesado por escrito.

**2.1.6 Del 8 al 12 de junio de 2020**, los documentos resultantes de la evaluación deberán ser entregados en la DGAPA. Paralelamente, el responsable del PRIDE en la entidad académica, deberá notificar al académico el resultado de su evaluación a más tardar el **viernes 19 de junio de 2020**.

**2.1.7 A más tardar el viernes 26 de junio de 2020**, los consejos académicos correspondientes recibirán la documentación de los académicos que sean propuestos para el nivel "D".

**2.1.8 Del 27 de julio al 14 de agosto de 2020**, las comisiones especiales deberán emitir sus dictámenes.

**2.1.9 Del 10 al 28 de agosto de 2020**, los consejos académicos ratificarán o rectificarán los dictámenes emitidos por las comisiones especiales, los cuales deberán ser capturados y debidamente fundamentados en la página electrónica <<http://dgapa.unam.mx>>, y por escrito su inmediata notificación al interesado.

**2.1.10 Del 31 de agosto al 4 de septiembre de 2020**, los resultados de la evaluación deberán ser entregados en la DGAPA. Paralelamente, el responsable del PRIDE en la entidad académica deberá notificar por escrito al académico el resultado de su evaluación a más tardar el **viernes 11 de septiembre de 2020**.

## 2.2. Recursos de revisión para el segundo periodo

Para los académicos evaluados en los niveles "A", "B" y "C".

**2.2.1. Del 1 al 12 de junio de 2020**, el Consejo Técnico de Humanidades y el Consejo Técnico de la Investigación Científica designarán a dos miembros para integrar la comisión revisora respectiva.

Por su parte, los consejos técnicos de escuelas y facultades designarán a dos académicos para integrar la comisión revisora, de acuerdo con lo señalado en la base VI de la presente Convocatoria. Asimismo, las comisiones evaluadoras designarán a sus representantes para integrar las comisiones revisoras.

**2.2.2. Del 15 al 26 de junio de 2020**, los miembros designados integrarán las comisiones revisoras.

**2.2.3. A más tardar a las 18:00 horas del viernes 26 de junio de 2020**, los académicos que hayan recibido el resultado de su evaluación de parte de los consejos técnicos, y que así lo consideren pertinente, podrán presentar el recurso de revisión ante estos órganos.

**2.2.4. Del 27 de julio al 14 de agosto de 2020**, las comisiones revisoras desarrollarán sus actividades y harán llegar sus opiniones razonadas sobre cada caso a los consejos técnicos.

**2.2.5. Del 10 al 28 de agosto de 2020**, los consejos técnicos emitirán su resolución definitiva e inapelable sobre cada caso. Los resultados deberán ser capturados y debidamente fundamentados en la siguiente página electrónica <<http://dgapa.unam.mx>>; asimismo, notificarán por escrito al interesado.

**2.2.6. Del 31 de agosto al 4 de septiembre de 2020**, los recursos de revisión deberán quedar resueltos y entregados en la DGAPA. El responsable del PRIDE en la entidad académica deberá notificar al académico el resultado de su evaluación a más tardar el **viernes 11 de septiembre de 2020**.

**2.2.7. A más tardar el 11 de septiembre de 2020**, los consejos técnicos deberán de entregar a los consejos académicos correspondientes los documentos de los académicos que, como resultado del recurso de revisión, sean propuestos al nivel "D".

## 2.3. Para los académicos propuestos en el nivel "D" y los que sean directores

**2.3.1. Del 31 de agosto al 11 de septiembre de 2020**, la Comisión Permanente del Personal Académico de los consejos académicos designará a dos de sus miembros para que formen parte de la Comisión Revisora junto con la Comisión Especial del respectivo Consejo Académico.

**2.3.2. A más tardar a las 18:00 horas del viernes 18 de septiembre de 2020**, los académicos que hayan sido propuestos al nivel "D" y los directores que hayan presentado solicitud, y que así lo consideren pertinente, podrán presentar sus recursos de revisión ante el consejo académico respectivo.

**2.3.3.** Las comisiones revisoras desarrollarán sus actividades y harán llegar sus opiniones razonadas sobre cada caso a los consejos académicos a más tardar el **9 de octubre de 2020**.

**2.3.4.** Los consejos académicos emitirán su resolución definitiva e inapelable sobre cada caso a más tardar el **viernes 30 de octubre de 2020**; los resultados



deberán ser capturados en la siguiente página electrónica <<http://dgapa.unam.mx>>, asimismo serán notificados por escrito al interesado.

**2.3.5.** Los documentos resultantes de la evaluación deberán ser entregados en la DGAPA, a más tardar el **viernes 6 de noviembre de 2020**.

**2.3.6.** Una vez concluidos los procesos de evaluación, la secretaría general o académica de la entidad de adscripción, devolverán al académico la documentación presentada para su evaluación.

### 3. Periodo de vigencia del estímulo

**3.1.** Para los académicos que presenten su solicitud de conformidad con el calendario del primer periodo, la vigencia del estímulo será por cinco años, **a partir del 1 de enero de 2020**.

**3.2.** Para los académicos que presenten su solicitud de conformidad con el calendario del segundo periodo, la vigencia del estímulo será por cinco años, **a partir del 1 de julio de 2020**.

### VIII. Disposiciones complementarias

1. Los académicos de tiempo completo asociados y titulares de nuevo ingreso a la UNAM, o aquellos con una antigüedad no mayor a cinco años en el nombramiento de tiempo completo, que no hayan pertenecido al PRIDE, recibirán un estímulo por equivalencia al PRIDE "B" de 65% sobre el salario tabular, hasta que cumplan cinco años de antigüedad en el nombramiento de tiempo completo. El otorgamiento de este estímulo por equivalencia no será considerado como antecedente para el PRIDE, ni generará derecho alguno respecto del mismo. Al término de este periodo, podrán solicitar su ingreso al PRIDE mediante la evaluación correspondiente.

El académico que desee gozar del estímulo por equivalencia deberá solicitar al consejo técnico correspondiente su ingreso a través de la secretaría general, secretaría académica o área responsable de los estímulos de su entidad de adscripción, en el formato preestablecido para tal fin en la página electrónica de la DGAPA, al momento de someter su expediente para que se considere su contratación. El estímulo será otorgado a partir de la fecha de la sesión en el cual el consejo técnico correspondiente lo apruebe, y deberá ser entregado al Departamento de Estimulos de la DGAPA a más tardar quince días hábiles posteriores a su aprobación para realizar el trámite correspondiente.

Para mantener dicho estímulo, el académico deberá contar con los dictámenes aprobatorios sobre sus programas e informes de labores anuales emitidos por el consejo técnico de su entidad de adscripción.

No son elegibles al estímulo por equivalencia aquellos académicos que, a pesar de tener menos de cinco años

de antigüedad en la plaza de tiempo completo, hayan sido evaluados en el PRIDE y no hayan obtenido ningún nivel de estímulos, o hayan obtenido la denominada evaluación "cero".

Serán causas de baja del estímulo por equivalencia:

- La terminación de la relación laboral de tiempo completo con el académico;
- El contar con los cinco años de antigüedad en la plaza de carrera de tiempo completo; o
- El contar con un dictamen no aprobatorio sobre su programa o informe anual de labores por parte del consejo técnico correspondiente. En este caso, los académicos deberán esperar un año, contado a partir de la fecha de su separación del programa, antes de presentar nuevamente su solicitud de ingreso al estímulo por equivalencia.

2. Esta Convocatoria abroga, en todas y cada una de sus partes, el contenido de la Convocatoria del Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo (PRIDE) publicada en *Gaceta UNAM*, el 26 de noviembre de 2018.

3. La presentación de la solicitud por parte del académico implica el cabal conocimiento y la aceptación de todas y cada una de las bases de esta Convocatoria.

4. Cualquier situación no contemplada en esta Convocatoria será resuelta por la persona titular de la Oficina de la Abogacía General.

5. Esta Convocatoria estará vigente hasta que se emita una nueva.

### IX. Transitorio

Único. Los consejos técnicos, internos o asesores y los consejos académicos correspondientes, deberán actualizar sus comisiones, de conformidad con la nueva integración de las mismas, establecida en la base V, numeral 1, incisos a), b) y c), y numeral 2, de esta Convocatoria, en un periodo no mayor a un año, a partir de la fecha de publicación de la presente Convocatoria.

**"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"**  
Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 28 de octubre de 2019  
El Secretario General  
Dr. Leonardo Lomelí Vanegas

Esta información también está disponible en el sitio web institucional de la DGAPA dirección electrónica: <[http://dgapa.unam.mx/images/pride/2020\\_pride\\_convocatoria.pdf](http://dgapa.unam.mx/images/pride/2020_pride_convocatoria.pdf)>.



**EL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS  
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
Y  
**LA COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE  
DE LA ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS**

**CONVOCAN AL  
PREMIO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN DESARROLLO ECONÓMICO  
JUAN F. NOYOLA 2018-2019**

**CONSIDERANDO**

- que entre las finalidades de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) está la de promover el estudio de los problemas económicos que atañen al mundo, en general, y a la región de América Latina y México, en particular;
- que uno de los objetivos del Instituto de Investigaciones Económicas (IIEc) es fomentar el análisis económico y la propuesta de alternativas para impulsar el desarrollo;
- que el desarrollo económico es un concepto que abarca el crecimiento de la actividad productiva y del empleo, pero también la búsqueda de la igualdad y la justicia social así como la sustentabilidad y la equidad de género entre otros objetivos sociales y económicos para las naciones y los ciudadanos del mundo;
- que la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) tiene como propósito impulsar y promover el desarrollo económico y social sustentable en América Latina y el Caribe, tanto en lo que se refiere a colaborar hacia un mejor diseño, instrumentación y evaluación de políticas públicas, como en impulsar la reflexión e intercambio de ideas en torno al desarrollo económico y social, identificar sus determinantes y las formas de superar sus obstáculos;
- que Juan F. Noyola fue un distinguido economista mexicano, egresado de la UNAM y funcionario de la CEPAL entre 1950 y 1960;
- que se instituyó el Premio Internacional de Investigación en Desarrollo Económico que lleva el nombre de Juan F. Noyola;
- que el Premio consiste en un incentivo monetario y un reconocimiento académico a las mejores investigaciones sobre desarrollo económico en América Latina y el Caribe;

El IIEc y la CEPAL convocan al Premio Internacional de Investigación en Desarrollo Económico Juan F. Noyola, versión 2018-2019.

**PREMIOS**

Primer lugar: 100 000 pesos y diploma.  
Segundo lugar: 30 000 pesos y diploma.

Los premios serán otorgados en cheques emitidos en pesos mexicanos a nombre del o la ganadora (o uno de los ganadores para trabajos colectivos).

**BASES**

1. Podrán participar investigadores y estudiosos que sean ciudadanos o residentes de un país de América Latina o del Caribe.
2. No podrán participar investigadores o académicos, ni personal que labore en el IIEc o en la CEPAL. Tampoco aquellos que hayan ganado el certamen inmediato anterior.
3. Las investigaciones deberán abordar temas relativos al desarrollo económico, sobre aspectos teóricos o empíricos, y contribuir al análisis de problemas del desarrollo y a la formulación de alternativas para su solución, de acuerdo con los considerandos de la presente convocatoria.
4. Se tomará en cuenta el rigor científico y metodológico del análisis y el sustento bibliohemerográfico, estadístico o de investigación de campo.
5. Los trabajos deberán ser originales e inéditos, no estar pendientes de resolución en ningún otro certamen, ni haber sido elaborados por encargo específico remunerado. No podrán participar trabajos premiados en cualquier otro certamen.
6. Las investigaciones podrán ser individuales, colectivas o tesis de posgrado (no se aceptarán tesis de licenciatura). Por investigaciones colectivas se entienden aquellas que guardan unidad en su conjunto y entre sus partes, y que presentan en colaboración dos o más autores, y no la suma de artículos independientes entre sí de diferentes autores.
7. Cada autor podrá concursar solamente con un trabajo.
8. Los trabajos deberán presentarse en español, tendrán una extensión mínima de 150 cuartillas y máxima de 200 (incluyendo portada, notas,

- referencias y anexos estadísticos o de cualquier otro tipo); tamaño carta a doble espacio, escritas a 12 puntos (1 700 caracteres por cuartilla, aproximadamente). Se presentarán en archivo PDF.
9. Los participantes deberán enviar por mensajería especializada un sobre que contenga un disco compacto o memoria usb con dos archivos; el primero, deberá corresponder al trabajo que cubra todas las especificaciones antes mencionadas; el segundo, será un resumen de 10 cuartillas máximo. Ambos archivos deberán enviarse en formato Word y PDF. Además, en el mismo paquete, se enviará un sobre cerrado, en el cual en la parte exterior se indicará el título del trabajo, el seudónimo, así como el nombre del "Premio Internacional de Investigación en Desarrollo Económico Juan F. Noyola, versión 2018-2019". Dentro se debe de incluir el seudónimo, nombre, domicilio, teléfono, *currículum vitae* (resumido) del autor o los autores, título del trabajo, correo electrónico y país de residencia. Es muy importante anotar y destacar el número telefónico donde se pueda localizar al autor o autores durante los siguientes seis meses a partir de su envío. Por ningún motivo deberá aparecer el nombre del autor o autores en el trabajo, si apareciera(n) el trabajo será descalificado de inmediato. Los sobres de las investigaciones premiadas serán abiertos por el jurado una vez terminada la evaluación correspondiente de los trabajos sometidos a concurso.
  10. La recepción de los trabajos inicia el día siguiente de la publicación de esta convocatoria, de las 9:00 a las 17:00 horas, de lunes a viernes y vence el jueves 31 de octubre de 2019 a las 14:00 horas, tiempo de la Ciudad de México. Los trabajos se recibirán en la Secretaría Académica del Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM, Circuito Mario de la Cueva s/n, edificio A, segundo piso, corredor derecho, Ciudad Universitaria, 04510, Ciudad de México, tels. 5623-0101, 5623-0141 y 5623-0127. En caso de que la documentación se envíe por correo certificado se tomará en cuenta la fecha del matasellos, y sólo serán aceptados aquellos trabajos que lleguen dentro de los 10 días naturales posteriores a la fecha de cierre de esta convocatoria.
  11. Los trabajos que no cumplan con lo dispuesto en estas bases serán excluidos del certamen.
  12. El jurado calificador estará integrado por el director del IIEc, quien lo presidirá, por el coordinador del Premio, así como por cinco especialistas de reconocido prestigio, tres de ellos serán designados por el Instituto de Investigaciones Económicas y los otros dos por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
  13. La decisión del jurado será inapelable y podrá declarar desierto el Premio en alguno o en ambos lugares.
  14. La CEPAL publicará los trabajos merecedores del primer y segundo lugares, mismos que se sujetarán a las disposiciones de la CEPAL y de la UNAM en materia de derechos de autor.
  15. Los trabajos no ganadores, así como los correspondientes sobres cerrados, se destruirán una vez que el jurado haya tomado su decisión. En consecuencia, no se devolverán.
  16. Los puntos no previstos en esta convocatoria serán resueltos por el jurado.

**PREMIACIÓN**

Los premios y diplomas serán entregados en una ceremonia especial que se celebrará en la Ciudad de México, en 2020.

**Atentamente,**  
**"Por mi Raza hablará el Espíritu"**  
**Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 26 de agosto de 2019**  
**El Director**  
**Dr. Armando Sánchez Vargas**

Consulte la presente convocatoria en:  
<http://www.iiec.unam.mx>  
<http://www.cepal.org.mx>

Tesoros universitarios

# La Alberca Olímpica Universitaria, joya deportiva segura y divertida



Conjunto integrado por varias albercas interconectadas: de entrenamiento, competencias, poza de clavados, piscina para principiantes y chapoteadero

**RAFAEL LÓPEZ**

La versión institucional señala que el diseño estuvo inspirado en el mapa de la República mexicana, pero la interpretación popular la concibió como la figura de un microscopio.

Cualesquiera que haya sido el origen de su forma, la Alberca Olímpica Universitaria, proyectada por los arquitectos Félix T. Nuncio, Ignacio López Bancalari y Enrique Molinar, es un logro funcional, artístico y operativo por diversas razones.

Este singular conjunto deportivo está integrado por varias albercas interconectadas (de entrenamiento y competencias, poza de clavados, piscina para principiantes o chapoteadero, como lo conocen los estudiantes, en poco más de 3 mil 400 m<sup>2</sup>) así como tribunas, palcos para jueces y representantes de los medios informativos, sanitarios y vestidores para mujeres y hombres construidos en un área total de 19 mil metros cuadrados.

Las dimensiones de la alberca de competencia son las que marca la regla olímpica (50 m de largo por 25 de ancho con ocho carriles). La fosa de clavados cuenta con una torre de trampolines de 1 hasta 10 m, en una profundidad máxima de 5.40 m y mínima de 2; por cierto, el diseño de la torre semeja al símbolo calli (casa) de los códices mesoamericanos.

La fosa de clavados está habilitada con mirillas, área desde donde se pueden hacer tomas submarinas sin necesidad de sumergir cámaras; a la vez, los jueces de nado artístico o clavados pueden calificar a los competidores con precisión.

Los equipos representativos de la UNAM practican disciplinas como natación, polo acuático—de gran tradición entre los universitarios—, nado artístico—también conocido como nado sincronizado—, nado con aletas, buceo, triatlón, nado libre y desde hace años, algunos deportes acuáticos en modalidad paralímpica que han formado campeones.

Aunque la práctica de clavados es un deporte en el que se empieza a edad temprana, la institución alienta un programa para reactivar la competencia, sin dejar de lado la recreación. A la par, los cursos de buceo que se imparten en la Alberca Olímpica han creado una escuela de gran prestigio en el país.

En cuanto al nado libre, los usuarios tienen apoyos para ejercitarlo con seguridad, entre ellos el de una clínica del deporte y la vigilancia de guardavidas, quienes atienden a ese tipo de usuarios de manera especial, en tanto que la seguridad de los atletas de los equipos representativos está a cargo de los instructores asignados.

La alberca fue escenario de las eliminatorias de polo acuático y los entrenamientos de clavados y natación en los XIX Juegos Olímpicos México 68. Aunque actualmente no se efectúan pruebas internacionales, es uno de los sitios más concurridos y solicitados para competencias de carácter nacional.

Asimismo, ha sido foro de momentos de la cinematografía y del deporte nacionales, creando inolvidables filmes sobre hazañas deportivas profundamente enraizadas en el imaginario popular.



Fotos: Juan Antonio López.

### Cuidar el agua, una prioridad

La alberca se nutre con 6.5 millones de litros de agua. Para su conservación y mantenimiento cuenta con un sistema que permite reciclarla; es decir, se pierde poco líquido, por ejemplo en la evaporación, otro tanto cuando se hace el barrido y aspirado de residuos y algunos contaminantes; sin embargo, la inmensa porción de agua se recicla durante su vida útil, que es de siete años y medio.

Para que ese cuerpo de agua no represente riesgo alguno a la salud de los usuarios se somete a un proceso que consta de tres fases: filtrado, purificado y sostener la temperatura a 26.5°C, promedio.

Para cumplir la primera fase posee un sistema de recirculación y filtrado compuesto de un entramado de tuberías que introducen y expulsan agua con bombas que trabajan las 24 horas del día.

Respecto a la segunda, constantemente se evalúa la calidad para verificar que esté libre de bacterias, los niveles de cloro y pH adecuados diariamente, en suma, el equilibrio químico del agua, de tal forma que no afecte al usuario con inconvenientes que pueden ser molestias leves o alguna enfermedad.

Hasta hace algunos años, el elemento químico más usado para desinfectar albercas era el cloro, tanto líquido como gaseoso, por eficiente y económico; no obstante, por el peligro que podrían presentar los contenedores se optó por cambiar a un sistema de desinfección diferente que previniera riesgos como derrames y fugas. De tal manera que ahora se emplea ácido tricloro cianúrico, un químico más eficiente y seguro.

Para mantener la temperatura idónea del agua, la Alberca Olímpica Universitaria cuenta con dos calderas de 100 hp cada una que funcionan a base de gas LP, menos contaminante y riesgoso; un sistema de paneles solares con lo que se contribuye al ahorro de energía y a disminuir la emisión de contaminantes, y un sistema de bombas de calor. De esa manera se integra un sistema híbrido de tres equipos mecánicos para mantener la temperatura del agua entre los 26.5 y 27°C.

Debido a que la piscina universitaria es única en su tipo, por ejemplo, tiene una extensa superficie a la intemperie y está destinada al entrenamiento de atletas de alto rendimiento, no puede rebasar esas

cifras de temperatura, recomendadas por la Federación Internacional de Natación, lo cual representa una labor compleja y ardua.

Dicha labor se resuelve gracias a la participación de la Dirección General de Obras y Conservación para mantener la condición de la instalación en los estándares internacionales, al igual que la operación de los equipos y compra de insumos.

### Usuarios, deportistas y entrenadores

A esta joya universitaria del deporte asisten aproximadamente 130 mil usuarios al año; en promedio 600 a diario, aunque los fines de semana y días festivos la visitan entre 300 y 350 personas. Los días de más afluencia son los martes y jueves, cuando concurren poco más de 900 personas, todas de la comunidad universitaria.

Las edades de los usuarios de un primer segmento fluctúan entre los 5 y 16 años, quienes pertenecen a los programas de extensión, como Pumitas, Aprende a Nadar. Otro grupo, el más numeroso, es el de los deportistas de los equipos representativos, cuya edad promedio es 20 años, limitada a 24 por el Comité Olímpico Internacional.

Un segmento más es el que integran académicos y trabajadores administrativos, incluso de la tercera edad, quienes tienen la opción de asistir a cursos de natación como Aprende a Nadar que se ofrece dos veces al semestre.

Para tener acceso a este servicio, se requiere en primer término pertenecer a la comunidad (alumnos, exalumnos, académicos y trabajadores administrativos), más otros requisitos como acreditar un examen médico, ser derechohabiente de alguna institución médica o contar con un seguro de gastos médicos mayores.

La alberca funciona los lunes de 15 a 20 horas exclusivamente para equipos representativos, debido a que este día se paran las máquinas durante la mañana y se les da mantenimiento; al mismo tiempo se hace una limpieza profunda a las instalaciones.

De martes a viernes la alberca abre el acceso general de 9 a 17:30. Los conjuntos representativos pueden permanecer hasta las 19. Sábados y domingo el acceso es de 9 a 14.

El plantel técnico consta de 14 académicos, más alrededor de 20 instructores y dos guardavidas, quienes atienden a los usuarios constantemente, lo que significa para la comunidad una puerta accesible al deporte y a la salud.

Recientemente fueron reacondicionados los vestidores de varones, y está aprobado el proyecto para hacer los mismos trabajos en los vestidores de damas. Por lo pronto, el gimnasio adyacente a la alberca entró en funciones con nuevo equipamiento. g



Anotación de Saúl Valencia dio la victoria a los auriazules en el *Tapatío Méndez*

## Campeonato Universitario

# Pumas quitó el invicto a Borregos de Puebla

La escuadra varonil de fútbol asociación de la UNAM, que comanda el entrenador Enrique Gómez, se impuso a Borregos del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey *campus* Puebla, en el estadio Roberto *Tapatío* Méndez, por un marcador de 1-0.

El partido en Ciudad Universitaria pintaba como uno de los más atractivos de la jornada al enfrentarse los actuales monarcas del Campeonato Universitario Telmex Telcel (CUTT), Pumas de la UNAM, al equipo líder del torneo, el TEC Puebla, que llegaba con tres encuentros ganados.

Sin embargo, los auriazules salieron al campo con un objetivo claro, llevarse los tres puntos en casa, con lo que empezaron a escribir su victoria en los primeros

minutos del juego. Se adelantaron en la pizarra en el minuto 6, con anotación de Saúl Valencia, alumno de la Facultad de Contaduría, luego de rematar de cabeza y mandar el esférico al fondo de la meta enemiga.

El control del balón y el marcador se mantuvo en favor del local durante todo el duelo, aunque eso no evitó que Borregos se aproximara al arco rival cada que robaba la pelota.

Con este resultado, Pumas llegó a siete puntos, producto de dos victorias y un empate, además de arrebatar el invicto a Borregos de Puebla en juego de la jornada 4 del CUTT.

RODRIGO DE BUEN



Fotos: Alfredo Montroy

ONEFA				RESULTADOS	LIGA MX		LIGA FEMENIL		
CONFERENCIA VERDE • SEMANA 7		CONFERENCIA NACIONAL • SEMANA 8			APERTURA 2019 • JORNADA 15		APERTURA 2019 • JORNADA 17		
	<b>3-30</b>			<b>17-18</b>		<b>3-0</b>		<b>1-2</b>	
POTROS SALVAJES		PUMAS CU	PUMAS ACATLÁN	CORRECAMINOS	QUERÉTARO		PUMAS	PUMAS	ATLAS

## DIRECTORIO



**Dr. Enrique Graue Wiechers**  
Rector

**Dr. Leonardo Lomelí Vanegas**  
Secretario General

**Dra. Mónica González Contró**  
Abogada General

**Ing. Leopoldo Silva Gutiérrez**  
Secretario Administrativo

**Dr. Alberto Ken Oyama Nakagawa**  
Secretario de Desarrollo  
Institucional

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

**Dr. William Henry Lee Alardín**  
Coordinador de la  
Investigación Científica

**Dr. Domingo Alberto Vital Díaz**  
Coordinador de Humanidades

**Dr. Jorge Volpi Escalante**  
Coordinador de Difusión Cultural

**Mtro. Néstor Martínez Cristo**  
Director General  
de Comunicación Social

# Gaceta

**Director Fundador**  
Mtro. Enrique González  
Casanova

**Director de Gaceta UNAM**  
Hugo E. Huitrón Vera

**Subdirector de Gaceta UNAM**  
David Gutiérrez y Hernández

**Gaceta Digital**  
Hugo Maguey

**Jefe del Departamento  
de Gaceta Digital**  
Miguel Ángel Galindo Pérez

**Redacción**  
Sergio Guzmán, Pía Herrera,  
Leticia Olvera, 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: 45,000 ejemplares.

**Número 5,092**



**Karla Monserrat Sánchez Noguez**, alumna de la Prepa 8, *Leopardos, pumas y guerreros*.



**Laura Verónica Orozco Rodríguez**, funcionaria de la Facultad de Filosofía y Letras, *Estructuras*.



**Azul Miranda Alvarado Hernández**, alumna de la Prepa 8, *Día rosa*.

## Envía tus fotografías de todos los territorios puma

Los derechos de las fotografías seleccionadas serán parte del acervo de Gaceta UNAM. Se dará el crédito a las imágenes publicadas.

Correo electrónico: [unamgaceta@hotmail.com](mailto:unamgaceta@hotmail.com)  
Teléfono: 5622-1456

Las imágenes deberán reunir los siguientes requisitos:  
**Tamaño de 15 x 10 cm**  
**Resolución de 300 dpi**  
**Precisar lugar, fecha y hora**  
**Acompañar con credencial vigente de alumno, académico o trabajador**

Actividades en  
el marco de los

# 90 años de la incorporación a la UNAM del Instituto de Geología



1929-2019

## ¡90 años de ser universitarios!

Del 4 al 7 de noviembre  
para detalles de la programación  
consultar la liga:

[www.geologia.unam.mx/actividades/90-aniversario](http://www.geologia.unam.mx/actividades/90-aniversario)



90 AÑOS  
AUTONOMÍA  
UNAM  
que mira al futuro



INSTITUTO DE GEOLOGÍA  
Universidad Nacional Autónoma de México



90 AÑOS  
INSTITUTO DE  
GEOLOGÍA