

*G*



**GACETA  
UNAM**

ÓRGANO INFORMATIVO  
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO



**En el ojo de la UNAM**

# Eclipse

**Actividades diversas para observar el fenómeno astronómico, el lunes 21**

ACADEMIA | 11 Y GACETA ILUSTRADA

# Instituto de Astronomía - UNAM

## *Eclipse parcial de Sol*

### *21 de agosto de 2017*

Ocurre cuando la Luna pasa entre la Tierra y el Sol.  
Según tu ubicación y la distancia entre la Luna y la Tierra, puede ser total, anular o parcial.  
En un eclipse total vemos cómo la Luna oculta completamente al Sol, en el caso de los eclipses parciales se cubre en menor porcentaje.



### Recomenda

**Nunca** debes mirar directamente  
severamente tus ojos.

Para observarlo te recomendamos  
de un filtro para soldar del número  
cerca del número, no lo use  
Te aconsejamos observarlo

### Ciudad de



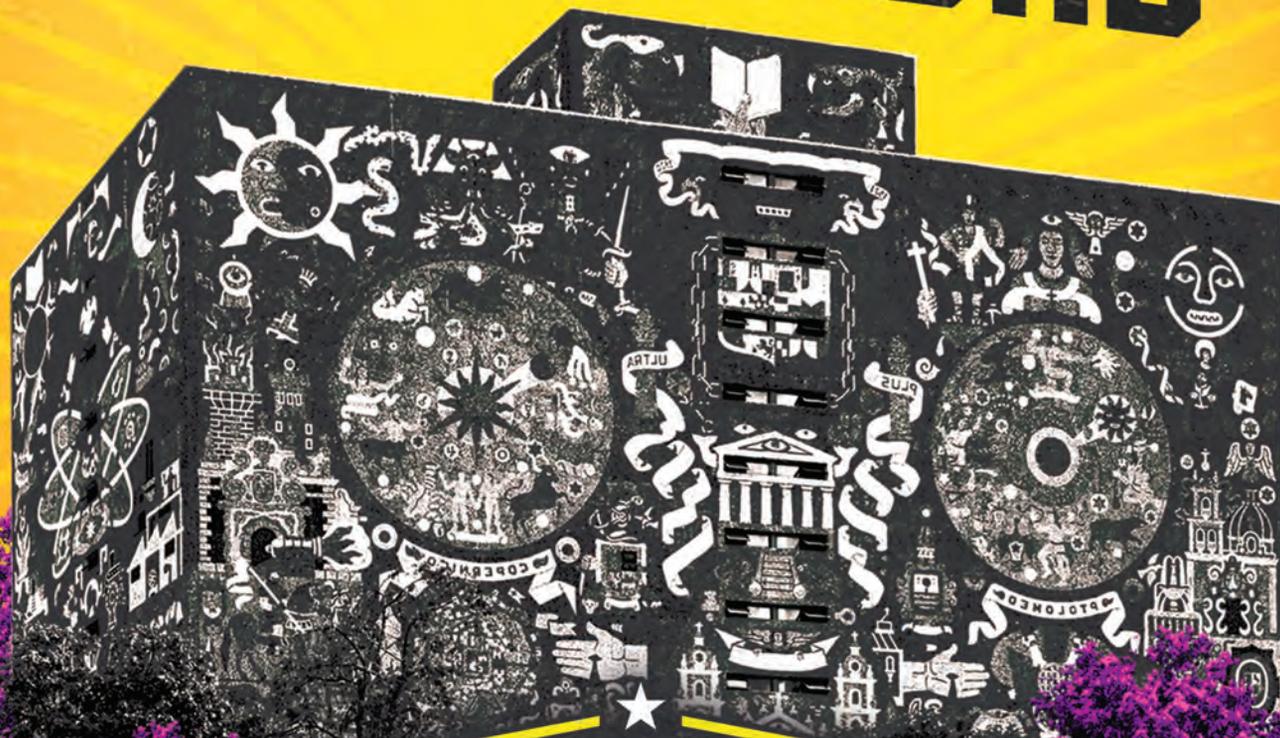
**Inicio**  
12:02



**Máxim**  
13:11

# UNGOYA

# PARA QUIENES RESPETAN A SU UNIVERSIDAD



#UNGOYAPARA



MIRTHA HERNÁNDEZ

**E**ste año, la Universidad Nacional Autónoma de México realizó el máximo esfuerzo educativo a lo largo de su historia: recibió a 36 mil estudiantes de primer ingreso en su sistema de bachillerato y 47 mil en licenciatura.

“Felicidades por haber ingresado a la UNAM, a la mejor universidad de Iberoamérica. A la universidad de todos, a la universidad de la nación”, dijo el rector Enrique Graue Wiechers ante centenares de alumnos, profesores y exrectores de esta casa de estudios, al encabezar la ceremonia de apertura del ciclo escolar 2017-2018.

Los nuevos universitarios, reconoció, se han ganado a pulso su ingreso. Han demostrado ser los mejores gracias a su esfuerzo en los ciclos académicos que les antecedieron. Los años por venir serán necesariamente más difíciles que el anterior y requerirán de mayores esfuerzos y dedicación.

En el Centro de Exposiciones y Congresos UNAM, explicó que junto a los números históricos en la matrícula este ciclo escolar también tuvo un alto número de aspirantes, alrededor de 450 mil jóvenes, entre ambos niveles.

“Pocas instituciones en el mundo pueden presentar estas cifras que hablan de la grandeza de nuestra Universidad y del interés que se tiene por ingresar a ella. Ojalá pudiéramos ofrecerles un lugar a



• Manelick Martínez, Teresita Luna y Juan José Sánchez.

todos aquellos que lo solicitan; desafortunadamente esto no es posible. Tenemos que hacer exámenes de admisión y seleccionar a los mejores candidatos.”

Los exámenes de ingreso, añadió el rector, son de alta calidad, elaborados por expertos y sujetos a un riguroso escrutinio y pruebas de confiabilidad que permiten discernir, con alta precisión, quién se gana el derecho de ingresar a la Universidad. Además tienen altos niveles de seguridad en sus fases de integración y distribución.

Este ciclo, a pesar de haber seguido puntualmente todos los protocolos, un grupo de exámenes de admisión al bachillerato fue evaluado con una plantilla que no correspondía a la hoja de respuestas. Al

detectar el equívoco, la Universidad actuó con veracidad y rectitud, lo reconoció, subsanó e ingresaron tres mil 613 jóvenes más que alcanzaron el puntaje requerido.

Graue Wiechers también expuso que la UNAM es de México, y al estar en el país no es inmune a las alteraciones sociales como la inseguridad y el narcomenudeo.

#### La Universidad, lugar seguro

Sin embargo, subrayó, la Universidad es probablemente uno de los lugares más seguros de la nación, a pesar de ser un espacio abierto, en donde la prevención de cualquier delito se hace únicamente mediante la vigilancia, por la vía de la disuasión y con el apoyo de los trabajadores.



Fotos: Benjamín Chaires, Juan Antonio López y Erik Hubbard.

¡Cúidense, cuiden a su Universidad!: el rector Graue

# Cálida bienvenida a los alumnos de nuevo ingreso

El rector recalcó que el uso de estupefacientes y bebidas embriagantes está prohibido dentro de las instalaciones, no porque algunos de estos enervantes sean ilícitos sino porque causan adicciones, daños cognitivos y alteraciones en la memoria y en el aprendizaje de los jóvenes.

“Por eso, al margen de cualquier postura individual, su consumo seguirá prohibido en la Universidad. Y si de seguridad se trata, cuidémonos todos, cúidense ustedes y cuiden a su Universidad. No se acerquen a narcomenudistas. Ellos viven en mundos oscuros y su presencia en nuestros alrededores puede generar inseguridad”, recomendó.

Igualmente, señaló que la equidad de género es una de las metas universitarias, una aspiración nacional y la Universidad debe ser ejemplo en ello. Además, porque 58 por ciento de quienes ingresan en este ciclo escolar son mujeres.

La UNAM hizo el máximo esfuerzo al recibir 36 mil estudiantes en bachillerato y 47 mil en licenciatura

## Un día de alegría

Durante la ceremonia, Lesthat Manelick Martínez López, alumno de la carrera de Biología de la Facultad de Ciencias y quien ingresó con el máximo puntaje en el examen de admisión –120 aciertos–, expresó que el inicio de clases es un día de alegría pues refleja que el esfuerzo, la constancia, la disciplina, la responsabilidad, la tenacidad y la pasión dan frutos.

Acceder a cualquier nivel educativo, añadió, es una gran oportunidad y se pronunció por dar oportunidades a los jóvenes que tienen ganas de superarse pues México necesita estudiantes comprometidos con

su nación, que tengan hambre y sed de conocimiento y que creen oportunidades para sus semejantes.

En nombre de los estudiantes de bachillerato, Teresita Luna Zaragoza, alumna de la Preparatoria 5 y quien obtuvo 128 aciertos en el examen de ingreso –junto con otros dos jóvenes–, coincidió en que como país “tenemos el gran reto de que ningún joven se quede sin estudiar”.

Juan José Sánchez Sosa, profesor emérito de la Facultad de Psicología, pidió a los alumnos mantenerse siempre actualizados y hacer las cosas con pasión; usar todos los recursos que la institución pone a su alcance, tomar decisiones informadas y cuidar su seguridad. “Han llegado a una gran universidad. Quiéranla mucho, defiéndanla, háganla parte de su vida, de su forma de ver el mundo y de proponer soluciones a tantos problemas que nos aquejan. Créanme, no se van a arrepentir”. g





Foto: Justo Suárez.

## José Valdés Galicia, coordinador del Programa Espacial

RAÚL CORREA

El rector Enrique Graue Wiechers designó a José Francisco Valdés Galicia coordinador del Programa Espacial Universitario. El nuevo proyecto busca convocar y coordinar los esfuerzos de la comunidad científica y tecnológica en el ámbito de la investigación espacial.

Al darle posesión del cargo el coordinador de la Investigación Científica, William Lee, manifestó a Valdés su agradecimiento por su compromiso y le externó su apoyo para realizar su programa de trabajo.

Valdés Galicia agradeció la confianza del rector Enrique Graue y de William Lee para encabezar este nuevo proyecto. “Me da gusto que la UNAM como institución dé un paso adelante y se comprometa con las labores espaciales. Es una tarea pertinente para esta Universidad y la vamos a desarrollar. Buscaremos formas nuevas, modos globales e institucionales, sin crear entes separados, porque la idea es que el programa gestione, coordine, se vuelva la voz de los universitarios que ya trabajan en asuntos espaciales”.

La exploración del mundo “más allá de nuestra atmósfera ha traído beneficios incuestionables para la calidad de vida de muchos, al tiempo que ha expandido las posibilidades de nuestra evolución como especie.” *J*

### Taller informativo

# Oferta de opciones para el personal académico

RAÚL CORREA

La Red de Articulación DGAPA-Entidades Académicas, constituida en diciembre de 2016, es uno de los proyectos prioritarios del Plan de Desarrollo Institucional 2015-2019 del rector Enrique Graue. Tiene como objetivo desplegar acciones que promuevan y contribuyan a la formación integral de los académicos de esta casa de estudios.

Para fortalecerla, los miembros de este cuerpo colegiado, conformado por los secretarios generales y académicos de cada una de las entidades, planteles y dependencias universitarias, organizaron el Primer Taller Informativo Red de Articulación DGAPA-Entidades Académicas.

El propósito fue impulsar una mejor y más eficiente comunicación e interacción entre los diversos programas que coordinan la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA) y los usuarios a quienes va dirigido.

El evento reunió a un total de 120 instancias de todos los subsistemas (facultades y escuelas, institutos y centros, bachillerato, programas y dependencias universitarias). Asimismo, contó con la participación de 32 directores y cien funcionarios, entre secretarios académicos, generales y técnicos.

Mediante catorce ponencias, se les informó y orientó sobre las características, particularidades, beneficios y procesos para tener acceso y mejores posibilidades de éxito en cada uno de los programas de apoyo institucional.

### Apoyos

El secretario general de la UNAM, Leonardo Lomelí Vanegas, celebró la organización de este taller porque, dijo, “coadyuvará a difundir la gran cantidad de instrumentos con los que cuenta esta dirección para apoyar la carrera académica, lograr una mejor articulación con las entidades universitarias y con aquellas dependencias administrativas que también tienen personal docente”.

Se trata de un taller informativo que busca se aprovechen y conozcan mejor los programas que ofrece esta dirección, la cual tiene métodos para apoyar cada una de las etapas por las que transita el

personal académico, desde su ingreso, permanencia, formación y superación hasta su consolidación.

En la Sala 2 del Auditorio de la Unidad de Posgrado, Lomelí Vanegas comentó que es bueno que la comunidad universitaria se entere “de la gran cantidad de apoyos que se pueden obtener por medio de la DGAPA y que se entienda claramente cuáles son los requisitos para poder acceder a ellos”.

Carlos Arámburo de la Hoz, titular de la DGAPA, recordó que las principales funciones de la dependencia a su cargo son impulsar y administrar las acciones de apoyo a la carrera académica.

“Estamos convencidos de que necesitamos generar nuevas prácticas al respecto en nuestra institución y, por medio de esta dirección, incidimos en todos estos factores: el de la evaluación y desempeño, promover la superación, reconocer el trabajo, contribuir a la formación, impulsar el desarrollo de la carrera académica e incorporar a personal del más alto nivel.” *J*





Llamado a crear conciencia universal

## En defensa de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos

### UNAM PRESENCIA NACIONAL

Morelia, Michoacán

PATRICIA LÓPEZ

**E**n 2012 se creó la Plataforma Intergubernamental sobre Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos (IPBES, por sus siglas en inglés), que reúne a más de mil científicos de 121 países. Este organismo pretende investigar a fondo sobre ambos temas para que lleguen a las agendas de los gobiernos y formen parte de las actividades de la sociedad civil (ONG, empresarios, asociaciones civiles y grupos indígenas, entre otros).

Con el propósito de crear conciencia al respecto, Patricia Balvanera Levy, del Instituto de Investigaciones en Ecosistemas y Sustentabilidad (IIES) *campus* Morelia, y sus colegas publicaron en la revista *Nature*, el pasado 22 de junio, un artículo sobre la IPBES, a la que pertenecen 26 expertos mexicanos, entre ellos José Sarukhán, Julia Carabias y Rodrigo Medellín, todos ellos de la UNAM.

La biodiversidad es el tesoro natural del planeta, incluye la riqueza y variedad de los ciclos de vida, plantas, animales y ecosistemas con que cuenta nuestro mundo. En tanto, los servicios ecosistémicos son los beneficios que la naturaleza aporta, por lo tanto, son una

Publica *Nature* artículo de investigadora de la UNAM sobre plataforma que reúne a mil científicos

conexión con la sociedad. Visibilizarlos y darles la importancia que merecen es fundamental para su conservación y para garantizar el acceso a la energía, agua limpia, suelos fértiles, alimentos y bienestar, dijo Balvanera Levy.

“Queremos llegar a todos los públicos y convencerlos de que la biodiversidad, aunque puede medirse con parámetros económicos, está más allá de ellos”, afirmó la también integrante de la IPBES.

La plataforma, prosiguió, es muy parecida al Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC), pero su temática es la biodiversidad y los cambios ecosistémicos, reiteró. Mientras el IPCC ha logrado insertarse en la sociedad por su trabajo global desde su fundación, en 1988, la IPBES apenas comienza, con cinco años de análisis científico y difusión global de sus actividades.

“Es difícil generar productos. El primero que hicimos fue un estudio acerca de polinizadores y ahora hay

varios en marcha. Esperamos que el camino andado nos permita ir más rápido”, aseguró Balvanera Levy.

### Implicaciones

La IPBES, agregó la especialista, sintetiza la información disponible para mostrar de forma fehaciente cómo la pérdida de biodiversidad tiene implicaciones para la vida de los seres humanos.

“Ésta tiene un papel fundamental para alcanzar un desarrollo más sostenible, con el que podamos satisfacer las necesidades futuras de otras generaciones, garantizar que sigan funcionando los ecosistemas y continuar con un cierto bienestar social, ambiental y económico; en eso se centran las evaluaciones de la IPBES.”

El organismo trabaja en grupos multidisciplinarios de expertos de todo el mundo y tiene una sesión anual. La más reciente se celebró en marzo de este año en Bonn, Alemania, y la del año entrante será en Medellín, Colombia.

Solamente profundizando en los estudios científicos y comunicándolos a académicos, gobiernos y sociedades, la plataforma podrá incidir en la generación de políticas públicas y en la toma de decisiones para conservar la biodiversidad y dar marcha atrás a la destrucción del planeta, concluyó. *J*



Ya fue transferido a varios estados y Ecuador

# Pez puma trasciende fronteras

También están interesados productores de Brasil, Haití, Costa Rica, Colombia, Honduras y España

LETICIA OLVERA

**A** 14 años de su creación, el Pango-UNAM –tilapia roja de rápido crecimiento generada en esta casa de estudios– ya ha sido transferido a diversos acuicultores en diferentes unidades de producción, principalmente en el estado de Veracruz, quienes, a su vez, lo han llevado a otros estados del país, destacó Germán Muñoz Córdova, profesor de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia (FMVZ).

Este pez universitario, añadió, ha tenido un impacto tan grande que se han surtido crías a centros acuícolas de Sonora y Sinaloa, donde están las principales granjas camaroneras de México; ahora ahí también se produce. Asimismo, se realizan engordas de este animal en los estados de Puebla, Jalisco, Nayarit, Michoacán, Chiapas, Oaxaca, Tabasco y, por supuesto, Veracruz.

Además, señaló, lo han podido introducir a Ecuador, una de las principales naciones productoras de tilapia en Amé-

rica; igualmente, están interesados por el Pango-UNAM en Brasil, Haití, Costa Rica, Colombia, Honduras y España.

## Situación y potencial en el país

El académico adscrito al Centro de Enseñanza, Investigación y Extensión en Ganadería Tropical (CEIEGT) de la FMVZ, ubicado en Tlapacoyan, Veracruz, refirió que la tilapia ocupa el tercer lugar por su volumen en la producción pesquera en México, sólo superada por los tünidos y el camarón, siendo los estados de Jalisco, Chiapas y Veracruz los principales productores de ella.

Las primeras especies de tilapia fueron introducidas hace poco más de medio siglo al país y, a pesar de sus buenos atributos alimenticios y la factibilidad de integrarse en cultivos modernos para ser una actividad económica de importancia, ha habido un limitado crecimiento en el cultivo tecnificado de estos peces, mencionó.

Una de las razones por las que no se ha desarrollado plenamente su potencial productivo es el desconocimiento de su manejo zootécnico y la ausencia de programas de mejoramiento genético, resaltó.

En México se han introducido cinco especies de tilapias: la del Nilo, *mosambica*, *aurea*, *hornorum* y *zilli*, así como algunos híbridos. Su color va del gris al negro; sin embargo se tienen algunas líneas rojas, rosas, naranjas y blancas obtenidas bajo procesos de selección.

En alguna época se empezó a comentar que este pez presentaba un sabor a lodo, y esto se debía a que en los ambientes naturales en donde se desarrollaban, consumían algunos alimentos como ciertas especies de algas que les conferían dicho sabor, abundó.





Fotos: cortesía de Martha Salazar.

Por lo anterior, empezó a disminuir su consumo y el precio bajó considerablemente. Además, el ama de casa no podía distinguir en el mercado una tilapia gris que venía de un lago y sabía a lodo, de la de una unidad de producción, que no tiene ese sabor, precisó.

En ese momento entró al mercado el grupo denominado tilapias rojas, las cuales presentaban una gama de colores que va del rosa al rojo y que sólo son producto de la crianza en unidades de producción y, por lo mismo, no saben a lodo y dado su color el consumidor las puede distinguir de las grises que se obtienen de la pesca en ambientes naturales, dijo.

No obstante, las tilapias rojas en México tienen el inconveniente de presentar un bajo ritmo de crecimiento, muy por abajo del de algunas especies de tilapia de color gris; tal es el caso de la del Nilo de color gris olivo. Ante esta situación “nos dimos a la tarea de generar una tilapia roja de rápido crecimiento; así es como nace el Pargo-UNAM, que es rojo, tiene alta velocidad de crecimiento, docilidad y resistencia al manejo”, subrayó el especialista en mejoramiento genético animal.

Además, el Pargo-UNAM mantiene las características que tienen las tilapias: carne firme y blanca, pocas espinas, baja cantidad de grasa y un aporte importante de Omega 3, aseguró.

### La investigación para mejoramiento genético

Muñoz Córdova explicó que la primera etapa de esta investigación consistió en generar una

población de tilapia roja, con base en un programa de mejoramiento genético por medio de un sistema de cruzamientos con tres poblaciones de tilapia: rosa del Nilo, roja de Florida y blanca Rocky Mountain.

## 3

**estados** son los principales productores de este pez en México: Jalisco, Chiapas y Veracruz

“Posteriormente, nos centramos en supervisar su comportamiento productivo en nuestras instalaciones y luego en unidades de producción en el estado de Veracruz;

este pez mostró un crecimiento superior a las tilapias rojas que tradicionalmente se venían produciendo y tuvo uno similar a la tilapia gris del Nilo, especie en la que se sustenta 80 por ciento de la producción mundial debido a su alto rendimiento productivo”, agregó.

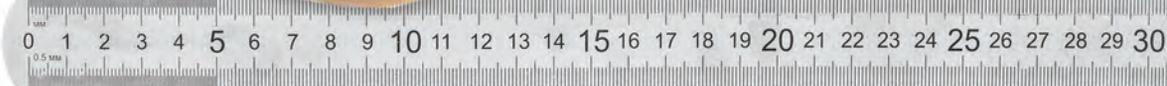
Una vez que vieron que era constante y crecía bien en diferentes sistemas (estanques rústicos y de concreto, en jaulas flotantes en ríos, en sistemas intensivos y semiintensivos), pasaron a la fase de transferencia a los acuicultores.

Hoy en día en el centro tenemos cría invertida, es decir, sólo machos, para aquellas unidades que únicamente quieren engordar estos peces; también se venden lotes de pie de cría para quienes quieran hacer la reproducción de esta población de tilapia roja, informó.

“Actualmente buscamos mejorar la conformación y color del animal; para ello, las tilapias están en un proceso de selección permanente, de tal manera que en cada generación seleccionamos a los animales más atractivos en cuanto a coloración; asimismo, buscamos que tengan una conformación adecuada, es decir, que sea un pez con formas que tiendan a la redondez, lo cual lo va a hacer más atractivo a la hora de servirlo”, enfatizó.

También se trabaja en encontrar la forma de que crezca en menos tiempo mediante la selección, y poder generar líneas de Pargo-UNAM que tengan un crecimiento adecuado a temperaturas de 20 a 25 grados, para no producirlo únicamente en aguas cálidas sino también en las zonas en donde abundan las aguas templadas, concluyó. g

- Buscan mejorar la conformación y el color del animal; para ello, hay un proceso de selección permanente.



Espléndida actuación de los mexicanos

# Exitosa, la misión análoga a Marte

DANIEL FRANCISCO/FRANCISCO MEDINA/  
ROBERTO TORRES

**T**orun, Polonia.- Los mexicanos que participaron en la misión análoga a Marte en Polonia concluyeron sus actividades con éxito. Carlos Salicrup, Juan Carlos Mariscal, Yair Piña, Betel Martínez y Danton Bazaldua, de la UNAM; Carmen Félix, del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, y Walter Calles, del Instituto Politécnico Nacional, contribuyeron con este sueño de la humanidad por llegar a un nuevo planeta.

Y si bien, literalmente, el planeta rojo sigue localizado a 54 millones 600 mil kilómetros de la Tierra, las aportaciones científicas y el mensaje de que *cuando trabajamos en equipo toda meta es alcanzable* (el mismo que llevó al hombre a pisar la Luna hace 58 años), permiten concluir que, luego de la misión Poland Mars Analogue Simulation (PMAS) 2017, Marte se encuentra más cerca que nunca.

“La de México fue la mejor participación durante esta misión”, reconoció el Space Generation Advisory Council –artífice de la misma– al término de las

Cada quien cumplió su papel con acierto

dos semanas de simulación espacial desde un pequeño poblado cerca del Mar Báltico, en el norte de Europa.

Las labores del Team México, junto con diversos astronautas análogos de otros seis países, consistieron en dos tipos de simulación: la lunar y la fase en Marte. En la primera, hubo comunicación en tiempo real con la tripulación. Los astronautas análogos se acoplaron al hábitat y desarrollaron los experimentos planificados: medición de radón, espectrometría de rocas y recolecciones de muestras de la superficie.

En la marciana se consideró el retraso en las comunicaciones (15 minutos aproximadamente), para asemejar una misión real a Marte. En una de las jornadas se representó una emergencia de tormenta solar. El centro de control alertó a la tripulación y se activó el protocolo correspondiente.

Físicamente aislados del resto mundo, los miembros de la PMAS 2017 sabían que desde el centro de control, a casi

150 kilómetros del hábitat, estaba un equipo de 30 estudiantes y profesionales al cuidado de sus vidas.

## Otros participantes

Seis astronautas análogos conformaron la misión: João Lousada (Portugal), Poonam Josan (India/EU), Yael Kisel (Israel/EU/México), Jennifer Pouplin (Francia), Axel García (EU/Puerto Rico), Cody Paige (Canadá). Como respaldo estuvieron otros cuatro: el francés Pierre-Yves Girardin, la holandesa Sweetie Pate y los dos mexicanos, Carlos Salicrup y Yair Piña.

Nuestros connacionales contribuyeron con los proyectos Monitoreo remoto de signos vitales (chaleco), elaborado por Danton Bazaldua y Walter Calles, y el Rover (recolección de muestras), diseñado por el equipo de UNAM Space.

En tanto, el líder del equipo médico, Carlos Salicrup, simuló emergencias médicas durante la fase marciana, coordinadas por Carmen Félix, supervisora de la misión. Lo anterior permitirá afinar protocolos que servirán en futuras exploraciones humanas al espacio. Salicrup vigiló la salud de los astronautas análogos y realizó chequeos y monitoreos médicos.

Ellos contaron con el apoyo del cuarto de control las 24 horas del día, durante las dos semanas que duró la misión. Yair Piña, junto con los otros cinco comunicadores de cápsula, asistió en las tareas diarias y en la formación de protocolos para la conducción de los experimentos. Betel Martínez formó parte del equipo de ciencia.

A ellos se unió otra mexicana, Mónica Alcázar-Duarte, encargada de fotografía y difusión a medios de la misión. *g*



En México será parcial

# Preparativos para el eclipse solar

LAURA ROMERO

**E**l eclipse de Sol del próximo 21 de agosto será total sólo en una franja del territorio de Estados Unidos; en México se verá de forma parcial y los mejores lugares para observarlo serán los que se ubican al norte, cercanos a la frontera: en los estados de Baja California, Sonora, Chihuahua, Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas, en donde la Luna cubrirá entre 50 y 60 por ciento del disco solar, explicó Gloria Delgado, investigadora del Instituto de Astronomía (IA).

En tanto, en la Ciudad de México el oscurecimiento será sólo de un 27 por ciento, lo que significa que “si vamos por la calle no nos daremos cuenta de que está sucediendo un eclipse, porque al ser tan poco y ocurrir de forma gradual será equivalente a que estuviera el cielo algo nublado”. Aquí, el fenómeno comenzará a las 12:02 horas, tiempo del centro del país; el máximo se registrará a las 13:19 y finalizará a las 14:38 horas, añadió la científica.

En la franja donde se observará el eclipse en su totalidad, que va de Oregon, en el oeste de la Unión Americana, a Carolina del Sur, en el este, la Luna cubrirá por completo al Sol durante poco tiempo, dos minutos y 40 segundos, a 11 kilómetros de Carbondale, Illinois, el punto de máxima duración, dijo.

En casos como el de México el fenómeno no será tan espectacular, pues sólo se verá el *mordisco de la luna* al Sol, lo recomendable es que la observación se haga mediante proyecciones, por ejemplo, una cartulina con un hoyito por el cual se haga pasar la luz solar. Mirar di-

El fenómeno comenzará a las 12:02 horas, tiempo del centro del país; el punto máximo, a las 13:19

rectamente sólo debe hacerse con filtros especiales o máscaras de soldar, advirtió la experta.

## ¿Cuándo ocurren?

Delgado recordó que un eclipse ocurre cuando el Sol, la Luna y la Tierra están alineados y, desde la Tierra, nos parece que la Luna o el Sol nos quedan ocultos por un tiempo. Los eclipses de Sol y Luna se conocen desde la antigüedad.

Los eclipses lunares ocurren cuando la Tierra queda entre el Sol y la Luna y ésta cruza la sombra de la Tierra; en tanto, los solares se registran cuando la Luna se *atraviesa* entre nuestro planeta y nuestra estrella.

Al respecto, la universitaria abundó que el movimiento de la Luna alrededor del mundo marca los tipos de eclipses solares: los totales suceden cuando la Luna está cerca de su punto más próximo a la Tierra (perigeo) mientras que los anulares se presentan cuando está en el más alejado (apogeo).

Podemos ver eclipses de Sol porque la Luna es 400 veces más pequeña que el Sol y está unas 400 veces más cerca de nosotros, entonces puede cubrir al Sol por completo. “En promedio, cada año ocurren dos o tres eclipses solares, y cada tres años dos eclipses solares totales”.

## ACCIÓN EN LA UNAM

Para el día del eclipse, los institutos de Astronomía (IA) y de Geofísica han preparado diversas actividades de divulgación que tendrán un horario de 10 a 15 horas y se efectuarán en Astronomía. Habrá entrada libre y el cupo será limitado.

Se realizará una transmisión en directo desde el Observatorio Astronómico Nacional en la Sierra de San Pedro Mártir, en Baja California; también un par de pláticas de divulgación con Julieta Fierro y Alejandro Lara, quienes hablarán sobre ¿Por Qué son Espectaculares los Eclipses? y Bajo la Piel del Sol.

En la explanada del IA-UNAM se instalarán nueve telescopios con filtros especiales para poder observar el fenómeno directamente. La sociedad astronómica Safir de la Facultad de Ingeniería participará con sus telescopios. También habrá tarjetas para proyectar el eclipse en superficies claras y lisas como piso o paredes.

Además, en Universum, a partir de las 11 horas se colocarán telescopios en la explanada, y se realizará una transmisión en vivo desde la NASA, entre otros eventos.

La integrante del Instituto de Astronomía anunció que el próximo eclipse solar total que podrá verse en territorio mexicano sucederá en 2024. *g*

Foto: cortesía UNAM-Canadá (Escuela de Extensión Universitaria).



Cursos de inglés y francés

# Concluyó el verano auri azul en Québec

RAFAEL LÓPEZ

Québec, Canadá.- Con sentimientos encontrados entre los que resalta haber cumplido los objetivos y el principio de algo parecido a la nostalgia, los más de 500 estudiantes de inglés y francés finalizaron los cursos en inmersión del Verano Puma 2017 que la UNAM imparte desde hace dos décadas en su sede de Canadá.

Las instalaciones de Gatineau fueron el marco en el que a finales de julio de 2017 los alumnos se despidieron de maestros, compañeros y personal administrativo para dejar constancia de su aprovechamiento y de una experiencia de vida que para muchos es esencial para continuar sus estudios.

En la ceremonia, encabezada por el secretario académico, Steven Czitrom, en nombre de Alicia Mayer, directora de esa sede universitaria, se entregaron las cartas en las que consta haber completado el aprendizaje de francés e inglés en inmersión en diversos niveles.

## Historia de vida

Durante un periodo de tres semanas veraniegas empezaron a construirse nuevas historias de vida, seguramente de éxito,

como la de Citlali Annaid Alcántara Morán cuya participación en este curso significó un gran reto debido a que era la primera vez que salía del país; además, dijo, lo hizo sola.

“Fue una experiencia enriquecedora, me ha ayudado a salir de mi zona de confort, a romper miedos y a darme seguridad para saber de qué soy capaz”, comentó la estudiante de la Facultad de Artes y Diseño.

En la generación 2017 del Verano Puma hay también académicos, egresados y trabajadores administrativos interesados en ensanchar sus horizontes profesionales y personales. Es el caso de Nora Claudia Ortiz Mercado, profesora de asignatura en la División de Universidad Abierta de la licenciatura en Derecho de la Facultad de Estudios Superiores Acatlán.

“Esta es una vivencia interesante para cualquier persona, sin importar edad o nivel escolar. Me permitió conocer una nueva forma de aprendizaje que es el idioma en inmersión, lo que personalmente me ha ayudado a mejorar mis habilidades al escuchar y hablar inglés con ciudadanos canadienses”, señaló la abogada.

Durante un periodo de tres semanas se construyeron nuevas historias de vida, seguramente de éxito

Asimismo, Jorge Armando Rodríguez Salinas, de los Consejos Académicos de Área, opinó que cursar inglés en inmersión ha sido gratificante. “Llegué motivado para crecer personal y profesionalmente; pretendía obtener competencias y habilidades y desenvolverme en el idioma de otro país”.

Fue increíble, comentó el economista. “Asistir me ha cambiado la perspectiva. También, me siento más maduro, más desenvuelto; creo que me ha dado tablas para desarrollarme”.

Las coincidencias profesionales y personales abundan, como la perspectiva de Josué Daniel Reyes Garay. “Vine a mejorar mi inglés por cuestiones profesionales y también de superación personal”, aclaró el egresado de la Facultad de Contaduría y Administración.

Desde su punto de vista sirve para percibir lo que se tiene y no en México, las fortalezas y debilidades. Además, para darse cuenta de lo que se es capaz y qué se necesita.

“Las fortalezas del curso son que te ayuda a tener fluidez y a desenvolverte más; los maestros se encuentran bien capacitados y comparado con otros cursos que se imparten en México y en el extranjero me parece que están bien planteados académica y profesionalmente”, concluyó. *g*

# Ubica la UNAM zonas donde hay más accidentes viales

Hay 400 mil cada año; en 2013 fallecieron por esa causa 15 mil 856 personas, de las cuales casi la mitad eran peatones

LAURA ROMERO

Cada año, en México ocurren unos 400 mil accidentes de tránsito; en 2013 fallecieron por esa causa 15 mil 856 personas, de las cuales casi la mitad eran peatones. Otras 142 mil 626 resultaron lesionadas, y de ellas 31 mil 320 se reportaron como graves; de éstas, muchas permanecerán con discapacidad el resto de su vida.

Ante esa problemática, la UNAM, mediante el Instituto de Geografía (IGg), realizó un estudio con bases estadísticas amplias que ha posibilitado identificar los sitios donde se generan la mayoría de esos siniestros y algunos que tienen que ser prioritarios para la prevención.

Así, los científicos han detectado que Nuevo León, Jalisco y Chihuahua concentran 38.8 por ciento de los accidentes. Le sigue otro grupo de siete entidades, entre las que está la Ciudad de México (CdMx) –en séptimo lugar– con 30.8 por ciento. Esos estados representan casi 70 por ciento del total, e identificarlos permite efectuar planes preventivos y territoriales, consideraron los académicos.

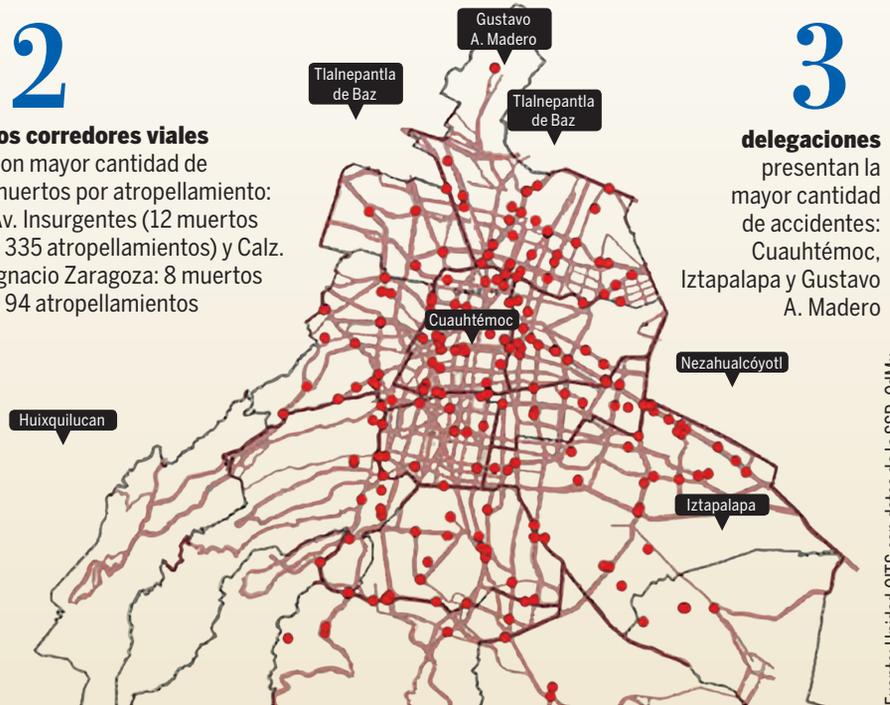
Con datos de 1990 a 2012, explicó Luis Chías Becerril, de la Unidad de Geotecnologías en Infraestructura, Transporte y Sustentabilidad (GTIS) del IGg, se clasificó la peligrosidad vial a escala estatal y se observó la existencia de un grupo prioritario para atención, pues concentra el mayor número de fallecidos, heridos y costos materiales. Entre las entidades más peligrosas también se incluye al Estado de México y Sonora.

## 2

### los corredores viales

con mayor cantidad de muertos por atropellamiento: Av. Insurgentes (12 muertos y 335 atropellamientos) y Calz. Ignacio Zaragoza: 8 muertos y 94 atropellamientos

Huixquilucan



## 3

### delegaciones

presentan la mayor cantidad de accidentes: Cuauhtémoc, Iztapalapa y Gustavo A. Madero

### • Distribución de muertos en sitio por atropellamientos (enero 2010–abril 2013) en la CdMx.

#### Cifras

El estudio, presentado en la conferencia de medios ¿Quién tiene Prioridad, el Auto o el Peatón?, realizada con motivo del Día Internacional del Peatón, que se celebra hoy, mostró que 87 por ciento de los accidentes de tránsito en zonas urbanas se concentran en 160 municipios. “Trabajando en ellos se podría prevenir casi 90 por ciento de incidentes”.

De éstos, puede atenderse, primero, a los que tienen los mayores porcentajes de siniestros, e incluir al resto en un programa de largo plazo, porque es un problema muy disperso, reconoció el experto.

Además, los universitarios identificaron los 142 municipios que agrupan 85 por ciento de los atropellados, los cuales deben ser atendidos de manera urgente, consideró Chías Becerril.

La investigación también se hizo para la Ciudad de México, con datos de la Secretaría de Seguridad Pública (SSP)

que van de enero de 2010 a abril de 2013, y del Instituto Nacional de Estadística y Geografía, de los últimos 23 años. Encontraron que las delegaciones con la mayor cantidad de accidentes de tránsito son Cuauhtémoc, Iztapalapa y Gustavo A. Madero, donde la tendencia es creciente.

Mediante la geo-referenciación de datos, los científicos han identificado patrones de ocurrencia temporal y espacial, y ubicado aquellos lugares que requieren atención. En el periodo de tres años se registraron 30 mil 953 accidentes y ocho mil 318 accidentes de peatones. Por cada 10 accidentes, prácticamente tres son atropellamientos.

Asimismo, observaron que 30 por ciento de éstos y 53 por ciento de las muertes en el sitio suceden de las 5 a las 12 horas. Tal es el horario de más peligro. La mayor cantidad de atropellados ocurre por la tarde, de 12 a 19 horas, pero con una menor severidad y con menor número de muertes. g

Documental en TV UNAM del creador de *Los Supermachos* y *Los Agachados*, también recordado por sus libros de bolsillo



- **Los Supermachos** llegó a tirar 250 mil ejemplares a la semana, algo inédito en los años 60.

## La doble identidad de Eduardo del Río

# Rius

OMAR PÁRAMO

Como si fuera un personaje de historieta, Eduardo del Río escogió el alias de Rius para encubrir su identidad y publicar desde el anonimato sus dibujos de trazo ligero y crítica social pesada; esa doble identidad le funcionó más o menos bien hasta que en 1959 recibió el Premio Nacional de Periodismo y su familia lo reconoció cuando la televisión proyectó la ceremonia de entrega. “¿Entonces tú eres ese monero tan ateo y rojillo?”, le preguntaron sus padres, quienes alguna vez lo inscribieron en el seminario y soñaban con verlo ordenado obispo.

Éste fue apenas uno de los capítulos que el caricaturista compartió en las dos entrevistas inéditas que integran el do-

documental *Rius para principiantes*, que se transmite actualmente en TV UNAM en homenaje a este hombre que con sus libros marcó no sólo a generaciones, sino también carreras, a veces para decepción propia, como admitió en un fragmento de esta emisión: “Muchos de mis lectores del 68 hoy son funcionarios públicos y trabajan en el PRI; otros pertenecen a las izquierdas y me señalan por criticar a Cuba, como si yo tuviera la culpa de que se hubieran hecho socialistas”.

Pese a todo –y a decir verdad–, Rius fue un pedagogo involuntario, pues para miles su obra ha sido la puerta de entrada a temas tan disímiles como el marxismo, el vegetarianismo, la herbolaria, el jazz o la filosofía, algo que el artista negaba o aceptaba un tanto

reticente, aunque si se le insistía un poco zanjaba el asunto con un lacónico: “Nada mal para alguien que sólo estudió hasta quinto de primaria”.

Quizá esta falta de academicismo al tratar temas complejos hizo que sus historietas llegaran a ser verdaderos éxitos de ventas, al grado de obligar a sacar tirajes de 250 mil ejemplares a la semana de *Los Supermachos* para abastecer a los voceadores (algo inédito en los años 60); sin embargo, hoy es más recordado por sus libros de bolsillo, donde abordaba asuntos políticos y coyunturales, no con sesudos análisis sino con caricaturas y globos de diálogo.

Su popularidad por esta forma tan poco ortodoxa de criticar aquello que le duele al mundo llegó a lugares tan remotos que Ernesto Che Guevara se declaró admirador de la obra del mexicano, lo mismo que el músico británico Joe Strummer, líder del grupo de punk The Clash, quien confesó que su primer acercamiento a Marx fue por medio de Rius. “De hecho tuve que consultar como 10 veces *El Capital* para entender al historietista cuando hablaba de materialismo dialéctico”.

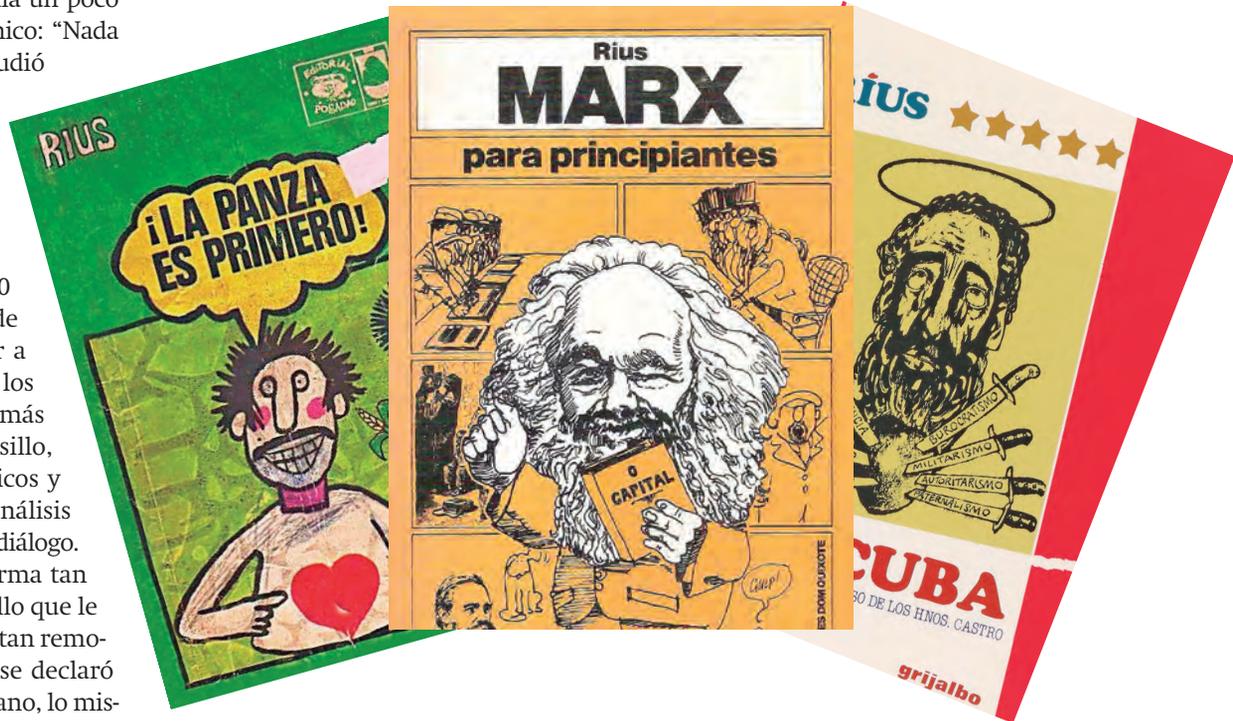
### Contradictorio y honesto

Se dice que la suerte —o el destino para quien quiera llamarlo así— fue a tocar a la puerta de Eduardo del Río cuando éste trabajaba en la agencia funeraria Gayosso y garabateaba unos monos —“mataba el tiempo para estar *ad hoc* con el lugar”, bromeaba— y de improviso llegó Francisco Patiño, director de la revista *Ja-Ja*, a la recepción de la sala de sepelios, con la urgencia de hacer una llamada telefónica.

Tras colgar el auricular, el empresario volteó a ver los dibujos del joven, le entregó su tarjeta de presentación y le propuso: “Si alguna vez quieres publicar eso que haces, aquí tienes mi número”. Corrían los años 50 y los cambios tan abruptos al elegir oficio no eran algo usual; sin embargo, a los pocos días Rius había dejado las pompas fúnebres para darle vida a su carrera de caricaturista.

“Quise criticar lo mal hecho y provocar cambios en las cúpulas del poder con mis caricaturas, pero muy pronto me decepcioné al ver que no pasaba nada, como nos demuestra el hecho de que cada vez hay más corrupción y los mandatarios son tan cínicos que incluso un presidente nos dijo con toda desfachatez que ni nos ve ni nos oye”, declaró alguna vez en entrevista.

Constatar el poco efecto de sus dibujos en la ética gubernamental hizo que Rius se replanteara el camino y optó por usar a sus monos no para hablarle a las élites, sino al



“*Muchos de mis lectores del 68 hoy son funcionarios públicos y trabajan en el PRI; otros pertenecen a las izquierdas y me señalan por criticar a Cuba, como si yo tuviera la culpa de que se hubieran hecho socialistas*”

ciudadano de a pie, y crear obras destinadas a informar y politizar a sus lectores, a veces rayando en el contrasentido, aunque desde un muy profundo convencimiento.

Sobre aquellos días en que trabajó con él en la ya mítica Editorial Posada, el periodista y divulgador de la ciencia Mauricio-José Schwarz recordó que con frecuencia el artista pedía de contrabando tortas rebosantes de carne, algo que contradecía aquello que pregonaba con vehemencia desde sus libros vegetarianos.

Al ser cuestionado sobre sus *incoherencias*, más que negarlas siempre se mostró abierto a rectificar, como hizo con Cuba, lo cual se aprecia en las viñetas apologéticas del joven Del Río una vez que son contrastadas con las del hombre maduro que, décadas después, había atestiguado los vicios del régimen castrista.

“No debemos quedarnos con la misma opinión y hay cosas que creía antes que ya no suscribo; por ejemplo, en su momento hice muchos cartones en favor de las guerrillas y la violencia como una vía para cambiar la sociedad. Hoy ya no los haría.”

A manera de despedida y para ahondar en las contradicciones del dibujante, Schwarz escribió en sus redes: “Rius supo reconocer cuando se equivocaba y asumir una posición firme, aunque lo miraran mal los archimandritas del pensamiento oficial. Si no pudo abandonar muchos de sus sesgos pseudocientíficos, por desgracia, al menos fue ideológicamente más honesto que la mayoría”.

### Un maestro informal

Para Juan Villoro no hay duda de que “la capacidad de entender la historia de México desde un ángulo risible convirtió a Rius en un maestro informal de mi generación. Él ha demostrado que el humor es una forma de la inteligencia y de la solidaridad: no nos reímos de sus criaturas, sino con ellas”.

Y sin embargo, esas criaturas mencionadas por Villoro no son seres de creación espontánea, pues el mismo Eduardo del Río admitía: “Yo también tuve mis maestros y uno de ellos fue Abel Quezada, quien me enseñó que un mal dibujante como yo tenía una oportunidad en este oficio, y quien al dejar de trabajar en el diario *Ovaciones* me recomendó para ocupar el lugar que dejaba vacante”.

Sabía que en cada presentación siempre iba a aparecer algún caricaturista diciéndole: “Usted fue mi inspiración”, y por ello ya tenía una réplica preparada y lista bajo la manga, como constató Bef (Bernardo Fernández), quien recibió por respuesta el consabido: “¿Y yo qué culpa tengo, mano?”

O cuando le adjudicaban la “paternidad monera” —como la llama *Jis*—, usualmente remataba: “¡Cómo que el papá! Yo soy el abuelo”.<sup>g</sup>

Foto: Diego Esquivel/servicio social.



Nace Comunidad CulturaUNAM

# Mayor oferta cultural para todos

Fase de renovación que incluye a docentes, administrativos y otros públicos

**C**ulturaUNAM creó en 2012 ¡en contacto contigo! un programa para acercar el arte y la cultura a los universitarios, con la intención de integrar la experiencia artística en su formación y consolidar públicos críticos. Cinco años después el programa, que cuenta con 67 mil 662 alumnos inscritos, entra en una fase de renovación con el nombre de Comunidad CulturaUNAM, y de inclusión, pues amplía su oferta a otros sectores de esta casa de estudios como docentes, administrativos y otros públicos.

Como parte de esta nueva etapa, se desarrollará un sistema de beneficios culturales para maestros y personal administrativo, y se creará el programa En el arte hacemos comunidad, en el cual los alumnos de la UNAM se convertirán en anfitriones y guías de jóvenes que no estudian en ella, con el objetivo de acercarlos a las diversas manifestaciones artísticas.

Comunidad CulturaUNAM conservará el mecanismo de ¡en contacto contigo! con una amplia oferta de eventos artísticos de libre acceso para todos los universitarios y otros públicos; además, expandirá sus

líneas de trabajo para alentar principios fundamentales como tolerancia, inclusión, respeto y solidaridad.

Asimismo, incrementará sus medios de interacción con los alumnos por distintas vías: con una red social interna que permitirá a sus integrantes el intercambio de ideas y reflexiones sobre el arte, y en coordinación con distintas entidades, como la *Revista de la Universidad*, mediante actividades formativas en el área de la reseña y la crítica artística.

Además iniciará un trabajo de enlace con instancias culturales en diversas entidades de la República, para dar atención a estudiantes de *campus* externos; al mismo tiempo se diseñarán mecanismos de apoyo y retribución cultural para exalumnos y otros públicos no necesariamente universitarios. El programa tiene alianzas con instituciones como la Secretaría de Cultura de la Ciudad de México, Teatro El Milagro, Centro Nacional de las Artes y Auditorio Nacional, entre otras.

Con esta labor, la UNAM refrenda y fortalece su compromiso con la comunidad universitaria, y también con la población joven de todo el país, pues el proyecto cultural de la Universidad considera que por medio del arte se pueden realizar cambios sociales indispensables para alcanzar un futuro esperanzador.

El proceso de inscripción es en línea: <https://comunidad.cultura.unam.mx>. Es importante seguir sus redes sociales en Twitter, Facebook e Instagram. *g*

## Las llaves de Tlaxcala, a Serra Puche

El cabildo de Tlaxcala entregó las llaves de la ciudad a Mari Carmen Serra Puche, especialista del Instituto de Investigaciones Antropológicas y coordinadora del Seminario Universitario de Investigación del Patrimonio Cultural de la UNAM, en reconocimiento a su asidua labor académica y social en el estado.

En 1992, Serra Puche inició la investigación arqueológica del sitio Xochitécatl y sus zonas aledañas, reconstruyendo, con base en los vestigios materiales y la información etnográfica, aspectos de la vida cotidiana y ritual de sus antiguos habitantes, lo que permitió, en 1994, que se conociera el valioso patrimonio cultural de este centro ceremonial enclavado en un valle rodeado por volcanes.

Durante más de dos décadas, Serra ha vinculado a la UNAM con Tlaxcala mediante la promoción de convenios académicos con diversas entidades universitarias.

Esto ha contribuido a que la UNAM impulse el desarrollo de diferentes instancias educativas por todo el estado, como es el caso de Bibliotecas Digitales UNAM-Tlaxcala, que busca solventar las carencias educativas, de información, acceso a la cultura y comunicación; la creación del Centro de las Artes, del Laboratorio de Cultivo de Tejidos Vegetales, del Centro de Información sobre el Paisaje y el Patrimonio Cultural del Estado de Tlaxcala; la revitalización y salvaguarda histórica de diversas fábricas textiles, así como la publicación del *Atlas del paisaje cultural del estado de Tlaxcala*, entre otros programas e instancias dedicadas a difundir y divulgar el patrimonio cultural tangible e intangible de la entidad. *g*



## LINEAMIENTOS QUE REGULAN EL USO DE EQUIPOS DE MONITOREO Y SISTEMAS TECNOLÓGICOS PARA LA PREVENCIÓN Y GESTIÓN DE RIESGOS EN LAS INSTALACIONES UNIVERSITARIAS

La Comisión Especial de Seguridad del Consejo Universitario de la UNAM con fundamento en lo dispuesto por los artículos 1° y 16 fracciones I, II, III, VI, VII y XI del reglamento de esta Comisión y, considerando:

Que la Universidad en ejercicio de su atribución de autogobierno y administración de su patrimonio, está facultada conforme a lo previsto por los artículos 2°, fracción I, 3° y 8°, fracción I de la ley orgánica y 12 del Estatuto General, para organizarse como lo estime mejor.

Que el Consejo Universitario como autoridad universitaria cuenta con atribuciones para expedir todas las normas y disposiciones generales encaminadas a la mejor organización y funcionamiento técnico, docente y administrativo de la UNAM.

Que la Comisión Especial de Seguridad del Consejo Universitario tiene como objetivos, estudiar y sugerir la adopción de medidas preventivas para casos de riesgo, emergencia o desastre, actuar a través de la participación organizada de la comunidad universitaria, así como reforzar la protección civil y el manejo integral de los riesgos que ocurran en la UNAM y en sus inmediaciones, siempre que afecten a la Institución o a su comunidad.

Que la política universitaria en materia de protección civil y manejo integral del riesgo, se encamina a salvaguardar la integridad física de los miembros de la comunidad universitaria y del público en general que visita las instalaciones universitarias, así como su patrimonio universitario, y una herramienta tecnológica para alcanzar esos fines, es la utilización de equipos y sistemas tecnológicos.

En razón de lo anterior, se emiten los Lineamientos siguientes:

### Capítulo I

#### Disposiciones Generales

1. Los presentes Lineamientos tienen por objeto establecer las normas para la instalación y uso de equipos de monitoreo y sistemas tecnológicos para la Prevención y Gestión de Riesgos en las Instalaciones Universitarias.
2. La Universidad garantizará los derechos fundamentales de los miembros de la comunidad universitaria y del público en general, en el uso de los registros obtenidos conjunta o separadamente por los equipos y sistemas tecnológicos.
3. Los registros que se recaben mediante los equipos y sistemas tecnológicos, serán considerados como información confidencial y, en consecuencia, deberán manejarse en términos de la normatividad de la materia.

4. Para los efectos de los presentes Lineamientos, se entenderá por:

- I. **Comunidad Universitaria:** Autoridades, profesores, investigadores, técnicos académicos, ayudantes de profesor o de investigador, alumnos, empleados y egresados de la UNAM.
  - II. **Cadena de custodia:** Procedimiento que tiene como propósito garantizar la integridad, conservación e inalterabilidad de los registros que le sean entregados a las autoridades competentes, siempre y cuando se soliciten de manera oficial.
  - III. **Dependencias:** Todas aquellas instancias que realizan actividades que sirven de apoyo a la administración universitaria.
  - IV. **DGPPC:** Dirección General de Prevención y Protección Civil.
  - V. **Entidades:** Todas aquellas que realizan actividades de docencia, investigación, difusión y extensión de la cultura, como son las facultades, escuelas, institutos, centros y los centros de extensión universitaria.
  - VI. **Equipos y sistemas tecnológicos:** Dispositivos para la obtención de registros, imágenes, alertas y alarmas que constituyen el material de un sistema o un medio electrónico.
  - VII. **Lineamientos:** Disposiciones normativas que regulan el uso de equipos de monitoreo y sistemas tecnológicos para la prevención y gestión de riesgos en las instalaciones universitarias.
  - VIII. **Público en General:** Personas que no pertenecen a la comunidad universitaria y que acuden a las instalaciones universitarias.
  - IX. **Zonas Comunes:** Lugares donde los miembros de la comunidad universitaria y público en general circulan, como son los accesos y exteriores de los edificios, explanadas, jardines, pasillos, circuitos viales y estacionamientos.
5. La utilización de los equipos y sistemas tecnológicos, tiene los siguientes objetivos:
    - I. Proteger la seguridad de los miembros de la comunidad universitaria, público en general, así como las instalaciones universitarias, edificios, recintos y sus accesos;

- II. Mantener el orden y tranquilidad, así como proporcionar protección y asistencia a los miembros de la comunidad universitaria y público en general, en caso de incidentes, desastres o accidentes;
  - III. Proteger las zonas comunes para detectar, prevenir y disuadir de forma oportuna los incidentes e ilícitos que se pudiesen presentar;
  - IV. Conservar evidencias de los incidentes e ilícitos ocurridos en las zonas comunes, para deslindar responsabilidades y, en su caso, estar en condiciones de presentarlos ante la autoridad competente;
  - V. Realizar análisis de vulnerabilidad en caso de que ocurra algún incidente, desastre o accidente, con el objeto de propiciar las mejoras y reducir su incidencia, y
  - VI. Establecer una adecuada coordinación con las autoridades externas con el objeto de llevar a cabo las acciones de reacción inmediata en caso de emergencia, incidente, desastre, accidente o contingencia.
6. El registro institucional de los equipos y sistemas tecnológicos es responsabilidad de la DGPPC, el cual se hará bajo el procedimiento siguiente:
- I. La adquisición de equipos y sistemas tecnológicos que requieran las entidades y dependencias, deberá ajustarse a las especificaciones, capacidades y compatibilidad de plataforma referidas en la Guía Técnica que para tal efecto emita la DGPPC, y
  - II. Las entidades y dependencias deberán remitir a la DGPPC la información relativa a la marca, serie, IP, modelo, de los equipos y sistemas tecnológicos adquiridos con antelación a la publicación de los presentes Lineamientos, así como los que adquieran con posterioridad, con el objeto de integrar el censo correspondiente.

### Capítulo II

#### Principios de Utilización de Equipos y Sistemas Tecnológicos

7. La utilización de equipos y sistemas tecnológicos se rige por los principios siguientes:
- I. **Idoneidad:** Se utilizarán cuando resulte adecuado en una situación concreta, para preservar la seguridad e integridad de los miembros de la comunidad universitaria y del público en general que acudan a las zonas comunes, e
  - II. **Intervención mínima:** Se manejarán en forma adecuada, de manera ponderada, sin afectar el derecho a la vida privada y al honor,

la imagen y la intimidad de las personas, evitando en todo momento que el enfoque resulte intromisivo.

La utilización de equipos y sistemas tecnológicos exigirá la existencia de un razonable riesgo o de un peligro concreto para la seguridad de los miembros de la comunidad universitaria y del público general, así como de inhibir la realización de faltas administrativas y/o actos ilícitos. Lo anterior a juicio de las instancias universitarias, entre ellas, la Comisión Especial de Seguridad del Consejo Universitario y las Comisiones Locales de Seguridad.

Queda prohibida la adición de cualquier tipo de dispositivo de audio grabación a los equipos y sistemas tecnológicos.

### Capítulo III

#### Criterios para la colocación de los Equipos y Sistemas Tecnológicos

- 8. La instalación de los equipos y sistemas tecnológicos se realizará en los lugares que contribuyan a atenuar e inhibir posibles riesgos y ayude a garantizar el orden y la tranquilidad de la comunidad universitaria y público en general.
- 9. Para la ubicación e instalación de los equipos y sistemas tecnológicos las entidades y dependencias considerarán los siguientes lugares:
  - I. Accesos y salidas del *campus* universitario;
  - II. Circuitos viales que registran los incidentes de mayor impacto al tener una amplia repercusión por su recurrencia y cercanía con la comunidad universitaria y público en general;
  - III. Estacionamientos;
  - IV. Zonas con mayor vulnerabilidad a fenómenos de origen natural y riesgos antrópicos;
  - V. Zonas y lugares registrados como de alto riesgo para personas y bienes materiales;
  - VI. Salas, museos, laboratorios, estancias y lugares en donde se tenga un especial valor de los bienes resguardados;
  - VII. Pasillos, puertas, accesos, escaleras y bodegas, y
  - VIII. Las que determinen las autoridades de las entidades y dependencias en acuerdo con sus respectivas Comisiones Locales de Seguridad.
- 10. No se podrán colocar equipos y sistemas tecnológicos en lugares cerrados como baños, vestidores, cubículos y oficinas, así como otras áreas donde exista la necesidad de privacidad de los miembros de la comunidad universitaria y del público en general.

### Capítulo IV

### De la Unidad Integral para la Prevención de Riesgos y las Unidades Locales para la Prevención de Riesgos

11. La Secretaría de Atención a la Comunidad Universitaria operará la Unidad Integral para la Prevención de Riesgos (UNIPRER), que tendrá como ámbito jurisdiccional todas las zonas comunes en donde se coloquen los equipos y sistemas tecnológicos, y será operado por la DGPPC, por otra parte cada entidad y dependencia operará su Unidad Local para la Prevención de Riesgos (UNLOPRER) a fin de resguardar las áreas bajo su responsabilidad, mismas que dependerán de sus titulares y sus Comisiones Locales de Seguridad que correspondan, ambos modelos trabajarán coordinados cuando así se requiera, a fin de obtener los mejores resultados tanto al interior de cada entidad y dependencia como en las áreas comunes en beneficio de la comunidad universitaria.
12. Para situaciones extraordinarias y de emergencia en las que sea necesaria la interconexión, la DGPPC subirá la señal de los equipos y sistemas tecnológicos instalados en las entidades y dependencias, a la plataforma tecnológica que esté operando la UNIPRER, con el objeto de coadyuvar en el seguimiento y atención del incidente que se atiende en el momento.
13. La UNIPRER y las UNLOPRER deberán llevar el registro de los asuntos relevantes obtenidos en sus equipos y sistemas tecnológicos durante la jornada laboral, de los que se encuentren bajo su resguardo, así como los que entreguen a las autoridades competentes por conducto de las instancias universitarias facultadas para ello y de conformidad con la cadena de custodia.
14. La designación del responsable de la UNIPRER, será facultad única y exclusiva del titular de la Dirección General de Prevención y Protección Civil, así como la subordinación directa del mismo, previo acuerdo con el Secretario de Atención a la Comunidad Universitaria.

La designación del responsable de la UNLOPRER, estará a cargo del titular de la Entidad y/o Dependencia que se trate, previo acuerdo con su Comisión Local de Seguridad.

En ambos casos, serán ellos quienes cuidarán el seguimiento puntual de la cadena de custodia.

15. El titular de la UNIPRER y los titulares de las UNLOPRER, así como el personal que labore en las mismas, deberán suscribir un acuerdo de confidencialidad y no divulgación de los registros obtenidos a través de los equipos y sistemas tecnológicos.
16. El acceso a las instalaciones y sistemas será restringido sólo para el personal autorizado, debiendo llevar una bitácora de ingresos y salidas.

### Capítulo V

### Del Comité Técnico Asesor en Tecnología para la Prevención de Riesgos

17. El Comité Técnico Asesor en Tecnología para Prevención de Riesgos es la instancia facultada para emitir las resoluciones con motivo de la instalación de los equipos y sistemas tecnológicos y estará integrado por los titulares de las siguientes instancias universitarias:
  - I. Dirección General de Prevención y Protección Civil;
  - II. Dirección General de Computo y de Tecnologías de Información y Comunicación, y
  - III. Dirección General de Obras y Conservación.
18. El Comité Técnico Asesor en Tecnología para Prevención de Riesgos, tendrá las siguientes funciones y atribuciones:
  - I. Diseñar políticas para la utilización e implementación de equipos y sistemas tecnológicos para la prevención y gestión de riesgos en la Universidad;
  - II. Atender y canalizar las consultas que, en materia de tecnología para la prevención de riesgos, soliciten las entidades y dependencias, a través de sus jefes de unidad administrativa o secretarios administrativos, según sea cada caso, y
  - III. Opinar sobre los procesos relacionados con una correcta, segura, eficiente y sustentable conservación o destrucción de los registros generados por los equipos y sistemas tecnológicos a los que hacen referencia estos Lineamientos, de conformidad con el Reglamento de Transparencia y Acceso a la Información Pública de la Universidad Nacional Autónoma de México.

### Capítulo VI

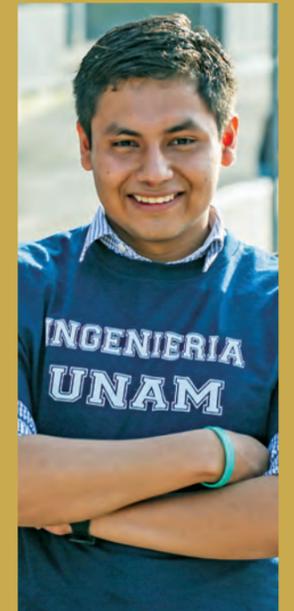
#### Del Manejo, Control, Análisis y Utilización de los Registros Generados con Equipos y Sistemas Tecnológicos

19. En los lugares donde se encuentren colocados los equipos y sistemas tecnológicos, se deberá instalar preferentemente un identificador visible para toda la comunidad universitaria y público en general, con la leyenda **Área Monitoreada para la Prevención de Riesgos**.
20. Los registros de los equipos y sistemas tecnológicos se resguardarán de conformidad con lo establecido en los Lineamientos que establezca el Comité de Información.



# CEREMONIA DE BIENVENIDA

CICLO ESCOLAR  
2017-2018



21. Cuando los equipos y sistemas tecnológicos capten la comisión de actos graves de responsabilidad en términos de la Legislación Universitaria o hechos que pudieran ser constitutivos de algún ilícito de conformidad con la normatividad aplicable, se procederá en términos de las disposiciones legales en la materia.
22. Toda información obtenida por los equipos y sistemas tecnológicos, se considerará reservada en los siguientes casos:
- I. Aquella cuya divulgación implique la revelación de normas, procedimientos, métodos, fuentes, especificaciones técnicas, sistemas, tecnología o equipos útiles a la generación de conocimientos para la prevención de riesgos, y
  - II. Aquella cuya revelación pueda ser utilizada para actualizar o potenciar una posible amenaza a la protección civil y prevención de riesgos de la comunidad universitaria y sus instalaciones en la Universidad.
23. Todo registro de contenido relevante por cualquier causa o circunstancia, será separado y administrado por la UNIPRER y las UNLOPRER que se trate, para su revisión, análisis, seguimiento y previsión futura, asimismo, deberán ponerla a disposición de la autoridad competente que la requiera, procedimiento que se realizará invariablemente a través de la Dirección General de Asuntos Jurídicos de la Universidad.
24. La inobservancia a lo dispuesto en los presentes Lineamientos, será sancionada en los términos de la Legislación Universitaria.

### Capítulo VII

#### Prohibiciones

25. Queda estrictamente prohibido lo siguiente:
- I. Alterar, modificar o manipular de manera total o parcial las imágenes obtenidas, sin perjuicio de que pudiera constituir un delito;
  - II. Grabar conversaciones privadas;
  - III. Permitir el acceso de personas no autorizadas a las imágenes o utilizar éstas para fines distintos a los que establecen los presentes Lineamientos, y
  - IV. Reproducir total o parcialmente las imágenes para fines distintos a los previstos en los presentes Lineamientos.
26. El personal autorizado que participe en la obtención, clasificación, análisis o custodia de la información almacenada, a través de los equipos y sistemas tecnológicos, deberá abstenerse de sustraer, guardar o transferir el original o copia de dichos registros, debiendo mantener siempre confidencialidad y discreción de la misma.

### Capítulo VIII

#### De la Planeación del Uso y Aprovechamiento de Equipos y Sistemas Tecnológicos para la Prevención y Gestión de Riesgos en las Instalaciones Universitarias

27. La instalación de los equipos y sistemas tecnológicos deberá contar previamente con un plan operativo de prevención de riesgos que establezca las acciones de coordinación entre los responsables ante una situación de riesgo, emergencia, incidente, desastre, accidente o contingencia, de conformidad con la legislación aplicable en la materia.
28. Para contribuir a la formación de una cultura preventiva entre la comunidad universitaria, la DGPPC difundirá de manera permanente las recomendaciones básicas para la prevención de riesgos y la autoprotección.
29. La DGPPC mantendrá informada a la Comisión Especial de Seguridad del Consejo Universitario, de los avances de las acciones en materia de prevención de riesgos, con los equipos y sistemas tecnológicos, mientras que las entidades y dependencias harán lo mismo con sus respectivas Comisiones Locales de Seguridad.

### Capítulo IX

#### Disposiciones Finales

30. Cualquier situación no contemplada en los presentes Lineamientos será resuelta por el Comité Técnico Asesor en Tecnología para la Prevención de Riesgos, previa consulta con la Abogada General.
31. La interpretación de los presentes Lineamientos estará a cargo de la Abogada General.

#### Transitorios

**PRIMERO.** Los presentes Lineamientos entrarán en vigor al día siguiente de su publicación en *Gaceta UNAM* y dejan sin efectos a sus similares publicados el 13 de enero de 2014.

**SEGUNDO.** En tanto el Comité de Información emite los Lineamientos señalados en el numeral 20 de los presentes Lineamientos, los registros de los equipos y sistemas tecnológicos se resguardarán por un mínimo de 10 días naturales y hasta un máximo de 15 días naturales, desde la fecha de su captación, salvo que estén relacionados con la comisión de un ilícito, una infracción administrativa o responsabilidad universitaria.

**TERCERO.** Dentro de los 90 días posteriores a la publicación de los presentes Lineamientos, la DGPPC deberá emitir la Guía Técnica que contendrá las especificaciones, capacidades y compatibilidad de plataforma para los equipos y sistemas tecnológicos que se instalen en la Universidad.

Aprobados por la Comisión Especial de Seguridad del Consejo Universitario de la UNAM, en su Sesión del 21 de junio de 2017.

## LINEAMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN DE MANTAS, PENDONES Y/O ANUNCIOS ELECTRÓNICOS INFORMATIVOS EN EL *CAMPUS* CIUDAD UNIVERSITARIA

Con fundamento en lo dispuesto en los artículos 1º y 16, fracciones I, II, III, VI, VII y XI del Reglamento de la Comisión Especial de Seguridad del Consejo Universitario de la Universidad Nacional Autónoma de México, se emiten los siguientes:

### LINEAMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN DE MANTAS, PENDONES Y/O ANUNCIOS ELECTRÓNICOS INFORMATIVOS EN EL *CAMPUS* CIUDAD UNIVERSITARIA

#### I. DISPOSICIONES GENERALES.

1. Los presentes Lineamientos tienen por objeto establecer las bases para la instalación de publicidad en las vías y accesos públicos a través de mantas, pendones y/o la utilización de exhibidores de mensajes de anuncios programables electrónicos, garantizando la protección, conservación, recuperación y enriquecimiento del paisaje del *campus* universitario.
2. Para los efectos de los presentes Lineamientos se entenderá por:
  - I. Anunciante: Entidad, dependencia o persona física o moral que difunda y/o publicite productos, bienes, servicios o actividades deportivas, culturales o académicas.
  - II. Autorización: Documento mediante el cual la Dirección General de Prevención y Protección Civil permite a cualquier anunciante que difunda y/o publicite productos, bienes, servicios o actividades deportivas, culturales o académicas.
  - III. DGPPC: Dirección General de Prevención y Protección Civil.
  - IV. DGPU: Dirección General del Patrimonio Universitario.
  - V. Pantalla electrónica: Instrumento que transmite mensajes a través de un sistema luminoso.
  - VI. DGSGM: Dirección General de Servicios Generales y Movilidad.
3. Para la inserción de publicidad en el interior del Transporte Interno Pumabús, el anunciante deberá presentar la solicitud de autorización ante la DGSGM, la cual dará la respuesta dentro de los 5 días hábiles siguientes a la presentación de la misma. Dicha publicidad sólo se colocará en dovelas de 28 por 45 centímetros entre el plafón y las ventanillas del autobús, la cual deberá tener fines académicos, culturales o deportivos.
4. La información que proporcione el anunciante, a través de mantas, pendones o anuncios electrónicos, será veraz y sujeta a las disposiciones legales aplicables en la materia. No se autorizará ninguna publicidad que dañe la imagen universitaria.
5. Únicamente podrá ser autorizada para su difusión, aquella publicidad cuyo contenido sea acorde a los fines sustantivos de la Universidad.
6. Para los casos que se prevea la generación de ingresos económicos con motivo de la autorización de la inserción de publicidad, se deberá dar la intervención correspondiente a la DGPU.

#### II. PROCEDIMIENTO PARA LA AUTORIZACIÓN DE COLOCACIÓN DE MANTAS Y PENDONES DENTRO DEL *CAMPUS* CIUDAD UNIVERSITARIA.

7. El anunciante deberá presentar la solicitud correspondiente ante la DGPPC, con 10 días hábiles previos a la fecha de colocación de las mantas o pendones, proporcionando el anunciante número telefónico y correo electrónico en caso de emergencia. De manera excepcional, hasta un máximo de 5 ocasiones al año, el plazo establecido podrá reducirse en 5 días hábiles antes de la fecha de colocación, previo acuerdo del titular de la DGPPC, siempre y cuando exista disponibilidad de los espacios a solicitarse.
8. Para el caso de que se autorice la solicitud, la colocación y el retiro de la manta o pendón será realizado por el anunciante. Para la colocación se deberá utilizar cuerda de nylon de 14 pulgadas para cada una de las esquinas, dependiendo el lugar y cantidad de mantas solicitadas. El Departamento de Prevención y Combate de Siniestros, podrá brindar apoyo para efecto de orientarlos en la ubicación donde puede ser colocada la manta o pendón, sin que dicho apoyo incluya la colocación de la manta o pendón.
9. El anunciante será responsable de los daños y perjuicios que se causen en el *campus* universitario o a terceros, cuando resulten de incumplimiento a los términos y condiciones establecidas en los presentes Lineamientos; inobservancia a las recomendaciones que se le haya dado o por actos con dolo, mala fe o negligencia; en general por actos u omisiones imputables al anunciante.
 

El anunciante será el único responsable del personal que emplee con motivo del ingreso al *campus* universitario, respecto de las obligaciones laborales, fiscales, de seguridad social y civil que resulten, conforme a los artículos 13 y 15 de la Ley Federal del Trabajo. Por lo mismo, el anunciante exime a la UNAM de cualquier responsabilidad derivada de tales conceptos y responderá por todas las reclamaciones que sus trabajadores presenten en contra de él o de la UNAM, sea cual fuere la naturaleza del conflicto, por lo que en ningún caso podrá considerarse a ésta como patrón solidario o sustituto.
10. El retiro de las mantas o pendones se realizará a más tardar el día siguiente a la fecha del término de vigencia de la autorización.
11. La DGPPC requerirá al anunciante para que retire las mantas, pendones o anuncios electrónicos cuando se exceda el tiempo de vigencia de la autorización.
12. Para el caso de que otorgue una autorización para la colocación de mantas o pendones simultáneamente, la instalación se dividirá de acuerdo a los espacios disponibles.
13. Las mantas o pendones se deberán colocar de forma segura y se realizará en los espacios y lugares autorizados.

14. Las mantas, pendones o anuncios electrónicos, en ningún caso, podrán estar colocados por más de 15 días naturales.
15. La autorización para la colocación de mantas o pendones se otorgará para 10 lugares como máximo y no podrá instalarse una misma publicidad en el espacio de “entrada” como en los de “salida” en una misma vía. De manera excepcional podrán utilizarse los 16 puntos para la colocación de mantas o pendones, cuando se disponga de los lugares y espacios libres hasta en 2 ocasiones al año, previo acuerdo con el titular de la DGPPC.
16. En un mismo espacio no podrán colocarse dos mantas o pendones de diferente contenido, a fin de evitar distracción a los conductores de vehículos.
17. Las mantas o pendones deberán ser de material *mesh* o *vinilona* de 10 onzas, con perforaciones que reduzcan la resistencia al viento y con una medida máxima de 5 metros de largo por 2 metros de alto. Dependiendo de la ubicación, deberá contar con orificios para su sujeción y tener los bordes y esquinas reforzados para evitar roturas. La altura mínima de instalación será de 4 metros del nivel del piso al borde inferior de la manta.
18. La DGPPC se exime de cualquier responsabilidad de daños causados a las mantas o pendones, ocasionados por fenómenos meteorológicos o de índole diversa.
19. La DGPPC se reserva el derecho de retirar las mantas o pendones que no cuenten con la autorización correspondiente.
20. Los lugares para colocar las mantas o pendones podrán ser modificados una vez que se concluya la instalación de postes que *ex profeso* sean destinados para tal fin.
21. Queda prohibida la instalación o colocación de mantas o pendones en cualquiera de los siguientes casos:
  - I. En puentes o pasos a desnivel.
  - II. En los postes de alumbrado y semáforos, así como en señalamientos viales.
  - III. En postes y columnas o que se ubiquen dentro de las zonas de monumentos artísticos e históricos o, inmuebles que estén comprendidos dentro del patrimonio cultural universitario.
  - IV. En los árboles.
  - V. Cuando por su ubicación, dimensiones o materiales empleados en su construcción o instalación, pongan en peligro la vida o la integridad física de las personas o la seguridad de sus bienes, que afecten o puedan alterar la adecuada prestación de los servicios del Pumabús, de limpieza e higiene.
  - VI. Cuando obstruyan el paso peatonal.
  - VII. Cuando en su instalación puedan ocasionar daños a los árboles.
  - VIII. En los postes de emergencia, cajas de registro de teléfono, así como en los botes de basura y contenedores de residuos.

### III. PROCEDIMIENTO PARA LA AUTORIZACIÓN DEL USO DE LOS EXHIBIDORES DE MENSAJES DE ANUNCIOS PROGRAMABLES ELECTRÓNICOS DENTRO DEL CAMPUS CIUDAD UNIVERSITARIA.

22. El anunciante deberá presentar su solicitud de autorización ante la DGPPC, con 15 días hábiles previos a la fecha de transmisión.
23. La DGPPC elaborará la respuesta otorgando o negando la autorización.
24. Para el caso de contar con la autorización correspondiente, las transmisiones en pantalla electrónica se mantendrán únicamente por el tiempo para el cual fueron permitidas.

### IV. De la Seguridad.

25. El Departamento de Prevención y Combate de Sinistros, supervisará de manera permanente la instalación y el estado físico de las mantas, pendones y anuncios electrónicos.
26. Las mantas y pendones que por caso fortuito o fuerza mayor se encuentren dañados y sean un riesgo para la seguridad peatonal o vehicular, serán retiradas de inmediato por la DGPPC, lo que le será notificado al anunciante a través de correo electrónico.
27. Cuando las mantas y pendones que por su mala colocación sean un riesgo para la seguridad peatonal o vehicular, se dará aviso al anunciante a través del correo electrónico para que en un tiempo no mayor de 3 horas, subsane el riesgo, si transcurrido el tiempo señalado el anunciante no resuelve, las mantas y pendones serán retiradas de inmediato por la DGPPC, sin responsabilidad para dicha dependencia.

### V. Sanciones.

28. El anunciante que coloque mantas o pendones con características distintas a las permitidas en los presentes Lineamientos o los instale en lugares prohibidos deberá cubrir los gastos de su retiro.
29. El retiro de las mantas o pendones, es independiente de las sanciones a que se hagan acreedores los miembros de la comunidad universitaria que se opongan a su retiro de conformidad con lo dispuesto en el Título Sexto del Estatuto General de la UNAM, independientemente, de la responsabilidad civil y/o penal. En el caso de que el anunciante se exceda del tiempo de vigencia de la autorización correspondiente, la DGPPC, se reserva el derecho para sancionarlo en los términos y condiciones que considere convenientes.
30. Lo no contemplado en los presentes Lineamientos será resuelto por la DGPPC, previa consulta con la Abogada General.
31. La interpretación de los presentes Lineamientos quedará a cargo de la Abogada General.

### TRANSITORIO

**Único.** Los presentes Lineamientos entrarán en vigor al día siguiente de su publicación en *Gaceta UNAM* y dejan sin efectos a sus similares publicados en *Gaceta UNAM* el 13 de enero de 2014.

\*Aprobados por la Comisión Especial de Seguridad del Consejo Universitario de la UNAM, en su Sesión del 21 de junio de 2017.

## LINEAMIENTOS PARA LA REALIZACIÓN DE FESTEJOS Y ACTOS SIMILARES DENTRO DE LA UNAM

Con fundamento en los artículos 1° y 16, fracciones I, II, III, VI, VII y XI del Reglamento de la Comisión Especial de Seguridad del Consejo Universitario de la UNAM, se emiten los siguientes “LINEAMIENTOS PARA LA REALIZACIÓN DE FESTEJOS Y ACTOS SIMILARES DENTRO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO”

### CONSIDERANDO

Que la celebración de festejos o actos generalmente masivos requiere de la previsión, planeación e implementación de medidas de protección y seguridad mínimas que aseguren, en lo posible, el desarrollo pacífico, resguardado y exitoso de dichos actos.

Que el Consejo Universitario y otras autoridades universitarias han tenido conocimiento de que durante la realización de actos masivos han ocurrido hechos que contravienen el artículo 95 del Estatuto General, por ello su Comisión Especial de Seguridad elaboró los siguientes:

### LINEAMIENTOS

Los presentes lineamientos tienen por objeto fijar las condiciones que deberán observar los miembros de la comunidad universitaria, en particular los responsables, en los festejos y actos similares que se efectúen en las entidades académicas, dependencias administrativas, instalaciones o espacios de los *campi* universitarios. No quedarán sujetos a las disposiciones contenidas en estos lineamientos, los actos relativos a los fines sustantivos de la Universidad, a los que se refieren los artículos 1° de la Ley Orgánica y del Estatuto General.

En adelante y para efecto de estos lineamientos se denominarán “actos” a los festejos y actos similares regulados por los mismos.

1. Los “actos” deberán promover el bienestar, la recreación y la cultura en la comunidad universitaria como parte de su formación y desarrollo integral, buscando estrechar los vínculos entre universitarios con la finalidad de contribuir al cumplimiento de los fines sustantivos de la Institución.

2. Los “actos” para los que se solicite autorización mediante el proceso al que refiere estos lineamientos, no deberán tener fines de lucro. Si se generan ingresos, su fin no será de naturaleza mercantil.

3. La aprobación, o negación en su caso, de la solicitud de la celebración de los “actos” que determinen el titular de la entidad académica, dependencia, instalación o espacio deberá ser validada por la respectiva Comisión Local de Seguridad.

4. Queda estrictamente prohibido asistir a los “actos” que

se celebren en los *campi* universitarios en estado de ebriedad o bajo los efectos de algún estupefaciente, psicotrópico o inhalante, así como ingerir, usar, vender, proporcionar u ofrecer gratuitamente a otro dentro de las instalaciones universitarias bebidas alcohólicas y sustancias consideradas por la ley como estupefacientes o psicotrópicos o cualquier otra que produzca efectos similares en la conducta del individuo que los utiliza.

5. La comisión de cualquier acción o hecho cuya gravedad altere el orden será causa suficiente para que las autoridades universitarias, o en su defecto el funcionario de enlace, procedan a la suspensión inmediata del “acto”. No serán aprobadas las solicitudes futuras para la celebración de un nuevo “acto” que presenten los que solicitaron y organizaron el “acto” que tuvo que ser suspendido por la causa antes mencionada.

6. Independientemente del lugar indicado por el solicitante para la realización del “acto”, la celebración del mismo será autorizada en el lugar que la autoridad determine, a fin de garantizar la protección y seguridad de los asistentes y de las instalaciones en las que se lleve a cabo.

### DEL PROCEDIMIENTO

7. Únicamente los miembros de la comunidad universitaria podrán gestionar ante el titular de la entidad, dependencia, instalación o espacio de la UNAM la realización de “actos”.

8. Cuando la solicitud de autorización para la realización de un “acto” se realice por un grupo de universitarios, éstos deberán designar un responsable debidamente acreditado quien será su representante y responsable de gestionar la autorización para la realización del “acto”.

Dicha solicitud, en todos los casos, deberá presentarse cuando menos con 5 días hábiles de antelación.

9. La solicitud para la realización de un “acto” deberá ser suscrita por el responsable y presentada al titular de la entidad, dependencia, instalación o espacio universitario en la que se deberá especificar lo siguiente:

- I. Los datos del responsable;
  - a) Nombre completo
  - b) Dirección y teléfono
  - c) Credencial vigente expedida por la Universidad
  - d) En su caso, información sobre el grupo organizador

II. La naturaleza y el propósito del “acto”;

III. Ubicación específica del área o recinto en el que se pretende realizar;

IV. Fecha y horario de celebración;

V. Programa del “acto”;

VI. Número estimado de asistentes;

VII. Descripción de las medidas de seguridad que se implementarán, acordes a la naturaleza del “acto”, y

VIII. La manifestación del solicitante de que conoce los presentes lineamientos y su compromiso de darles cumplimiento.

Atendiendo a las condiciones particulares de la entidad, dependencia, instalación o espacio en el que se pretenda realizar el “acto” y la naturaleza del mismo, el responsable del sitio podrá solicitar requisitos adicionales a los mencionados.

10. La autorización para la realización de los “actos” se otorgará solamente cuando:

I. Se cumpla con los fines que se señalan en el lineamiento 1;

II. Se satisfagan en su totalidad los requisitos que se establecen en el lineamiento precedente;

III. No esté programada la realización de otro evento que pudiera verse afectado por el “acto” solicitado, y

IV. No se contravenga lo establecido en el artículo 95 del Estatuto General.

11. Los titulares de cada entidad académica, dependencia administrativa, instalación o espacio universitario a los que se haya solicitado la autorización para la realización del “acto” designarán a un funcionario de enlace para el trámite y supervisión del desarrollo del mismo.

12. A toda solicitud de realización de un “acto” corresponderá la emisión de una resolución por escrito de los titulares mencionados en el lineamiento anterior que deberá ser emitida en un plazo no mayor de 48 horas siguientes a su presentación.

En caso de autorizarse, la resolución especificará claramente las condiciones bajo las cuales deberá realizarse el “acto”. De negarse, se especificarán los motivos que dieron lugar a la negativa y la decisión será definitiva.

13. De autorizarse la realización del “acto”, el solicitante representante de los organizadores, en coordinación con el funcionario universitario de enlace, deberá tomar las medidas necesarias para evitar que durante el desarrollo del mismo se cometan actos de violencia u otros ilícitos que pongan en riesgo la integridad física de los asistentes y el patrimonio universitario.

14. De acuerdo con las condiciones particulares de cada entidad académica, dependencia administrativa, instalación o espacio, las Comisiones Locales de Seguridad podrán emitir lineamientos locales para la celebración de “actos” ejerciendo las facultades que para estos efec-

tos les confiere el Reglamento de la Comisión Especial de Seguridad del H. Consejo Universitario. En ellos se deberán incluir de manera explícita las disposiciones sobre la realización de “actos” en viernes, sábado, domingo, días festivos y anteriores a estos últimos. Dichos lineamientos deberán darse a conocer a su comunidad y a la Comisión Especial de Seguridad del H. Consejo Universitario.

#### RESPONSABILIDADES Y SANCIONES

15. El responsable o cualquiera de los organizadores del “acto” estarán obligados a coordinarse y poner de inmediato en conocimiento del funcionario de enlace cualquier incidente sobreviniente o cualquiera irregularidad que se suscite durante el desarrollo del “acto”.

Los organizadores del “acto” serán responsables del exacto cumplimiento de las medidas de seguridad previstas y autorizadas para su realización. Las autoridades universitarias, de acuerdo con sus posibilidades institucionales, podrán apoyarlos en la aplicación de dichas medidas, especialmente al terminar el “acto”.

Por otro lado deberán poner en conocimiento de las autoridades por medio del funcionario de enlace la presencia de personas o circunstancias que pongan en peligro el buen desarrollo del “acto” para que conjuntamente se tomen las medidas necesarias para su solución.

16. La persona que durante el desarrollo del “acto” provoque o incurra en acciones de violencia u otros ilícitos será sancionada en los términos del Título Sexto del Estatuto General de esta Universidad, independientemente de la responsabilidad civil y/o penal que prevé el derecho positivo vigente.

17. La Comisión Especial de Seguridad del H. Consejo Universitario será competente para conocer de los hechos de violencia u otros ilícitos que se susciten por la realización de un “acto” en los términos que establece su propio Reglamento.

18. Será responsabilidad del titular de la Comisión Local de Seguridad y sus miembros difundir permanentemente en su comunidad el contenido de los presentes Lineamientos.

19. La Dirección General de Prevención y Protección Civil brindará la asesoría técnica en materia de protección civil y seguridad a las entidades y dependencias que así lo requieran.

#### TRANSITORIO

ÚNICO.- Los presentes lineamientos entrarán en vigor el día siguiente al de su publicación en *Gaceta UNAM* y dejan sin efectos a sus similares publicados en *Gaceta UNAM* el 1 de diciembre de 2005.

Aprobados por la Comisión Especial de Seguridad del Consejo Universitario de la UNAM, en su sesión del 21 de junio de 2017.



**Universidad Nacional Autónoma de México**  
**Secretaría General**  
**Dirección General de Asuntos del Personal Académico**  
**Iniciativa para Fortalecer la Carrera Académica en el Bachillerato de la UNAM**  
**INFOCAB**  
**Convocatoria 2018**  
**Proyectos nuevos**

La Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) tiene entre sus funciones sustantivas la docencia, la investigación y la extensión de la cultura, por lo que es su responsabilidad proponer y facilitar estrategias que fortalezcan la carrera académica de los docentes en el bachillerato universitario en beneficio de los alumnos, tanto de la Escuela Nacional Preparatoria (ENP) como de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH). En el marco de sus funciones, planes y objetivos institucionales, la UNAM convoca al personal académico de tiempo completo del bachillerato: 1) profesores de carrera asociados y titulares, y 2) técnicos académicos titulares, que estén contratados de forma definitiva, interina o a través del procedimiento dispuesto en el artículo 51 del Estatuto del Personal Académico (EPA); así como 3) profesores de asignatura definitivos con 15 o más horas contratadas, a que presenten proyectos de acuerdo con los siguientes:

#### Lineamientos

Los proyectos deberán fundamentarse académica y metodológicamente, así como circunscribirse en alguna de las cuatro líneas temáticas siguientes:

- a) **Actividades colegiadas** derivadas del trabajo de grupos de profesores que analicen, discutan y generen propuestas para modificar planes de estudio, prácticas docentes o métodos didácticos.
- b) **Actividades de innovación y creatividad** basadas en los conocimientos, experiencias, expresión y creatividad de los profesores al producir materiales didácticos novedosos, diseñar nuevas prácticas de laboratorio, desarrollar estudios concretos sobre algún aspecto de la enseñanza o generar e incorporar nuevas tecnologías con el apoyo de las áreas especializadas de la UNAM, incidiendo en el avance del mejoramiento de la enseñanza y la calidad del proceso educativo.
- c) **Actividades extracurriculares** que instrumenten procesos de enseñanza-aprendizaje en los que el profesor: convoque, integre y coordine a un grupo de alumnos en la consecución de un proyecto que amplíe, concrete o contextualice el conocimiento de la disciplina que imparte; o realice actividades sociales y recreativas tradicionales que contribuyan a que los alumnos, por un lado, complementen su formación académica y, por el otro, desarrollen habilidades para la vida, como sería la formación de seres humanos resilientes.
- d) **Actividades de intercambio académico** con instituciones del nivel medio superior, tanto nacionales como extranjeras, públicas o privadas, con las que haya convenio de colaboración con la UNAM. El objetivo es fortalecer el desarrollo docente intercambiando experiencias con nuevos métodos para solucionar problemas en circunstancias educativas tanto similares como diferentes, al interactuar con maneras distintas de pensar en el ámbito cultural en que se desarrollan. Lo anterior per-

mitirá incrementar la tolerancia, la comprensión hacia la diversidad y ampliar sus horizontes en distintos ámbitos.

#### Bases

##### **Características y productos de los proyectos**

1. El personal académico de la UNAM que puede participar y fungir como responsable académico del proyecto debe cumplir con el siguiente perfil: 1) profesores de carrera asociados o titulares, 2) técnicos académicos titulares, que estén contratados de forma definitiva, interina o a través del procedimiento dispuesto en el artículo 51 del EPA; así como 3) profesores de asignatura definitivos con 15 o más horas contratadas.
2. Los proyectos deberán ser presentados por un responsable académico que cubra los requisitos establecidos en la presente Convocatoria y podrán participar otros académicos internos o externos a la UNAM, así como alumnos del bachillerato o de licenciatura de esta Casa de Estudios.
3. Deberán contar con el aval del Consejo Técnico y del titular del plantel. El aval deberá establecer el compromiso de otorgar los apoyos de infraestructura y soporte institucional necesarios para el desarrollo adecuado del proyecto, así como para precisar su pertinencia con el Plan de Desarrollo de la entidad.
4. En el caso de que el Consejo Técnico o el titular del plantel nieguen su aval a la propuesta, deberán notificar por escrito al responsable académico la justificación fundada y motivada de la resolución. Esta notificación no deberá exceder de tres días hábiles posteriores a la fecha de resolución del Consejo Técnico. Adicionalmente, se deberá enviar una copia a la Dirección de Apoyo a la Docencia de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA).
5. El académico podrá solicitar la reconsideración al Consejo Técnico correspondiente dentro de los tres días hábiles posteriores a la notificación, con el fin de que tenga la posibilidad de presentar nuevamente su proyecto en los plazos establecidos en la presente Convocatoria.
6. Las propuestas deberán ser originales e incluir los siguientes aspectos: síntesis del proyecto, planteamiento del problema, hipótesis, objetivos, metodología, metas por año, actividades y productos, beneficio de las actividades y productos generados en el proyecto, infraestructura y soporte institucional, requerimientos, descripción y justificación financiera.
7. Los proyectos podrán tener duración de uno o dos periodos anuales.
8. Los productos propuestos podrán ser: publicaciones, manuales, materiales didácticos; materiales de apoyo a las TIC; materiales de difusión; eventos académicos diversos; cursos; talleres; asesorías; capacitación; diseño de instru-

mentos; tutoriales; patentes; productos derivados de la formación de recursos humanos; instrumentos de laboratorio; concursos académicos; reportes de actividades (del profesor y/o alumnos); actividades culturales, deportivas, científicas, artísticas, etc.; puestas en escena (obras de teatro); exposiciones; visitas guiadas; entrevistas; memorias; videos; fotografías; experiencias vividas (testimonios de alumnos y/o profesores), entre otros. Todos los productos generados serán propiedad de la UNAM, respetando los derechos de autor correspondientes.

9. Se privilegiarán los proyectos que propongan la elaboración de manuales, programas y aplicaciones digitales, asociados a los planes de estudio vigentes. Éstos deberán ser recursos didácticos interactivos y formarán parte del repositorio de la Red Universitaria de Aprendizaje (RUA) hospedada en la dirección <http://www.rua.unam.mx/> y administrada por la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación (DGTIC). Para asegurar la pertinencia y calidad de los recursos didácticos, será necesario contar con el aval de expertos convocados por la DGTIC y la DGAPA.

10. Para las ediciones de libros, se deberá contar con la evaluación positiva del Comité Editorial del subsistema del responsable del proyecto.

11. Únicamente se autorizarán antologías a las que se les dé un valor agregado (por ejemplo, que contengan comentarios, análisis, ejercicios, etcétera). Adicionalmente, deberán contar con los correspondientes derechos de autor.

12. Se privilegiará la publicación de las obras en medios electrónicos para facilitar la difusión y proteger el medio ambiente. Los comités de evaluación autorizarán la impresión en medios convencionales hasta por un máximo de 500 ejemplares, únicamente en los casos excepcionales que así lo ameriten.

13. Todos los productos derivados de los proyectos deberán de otorgar reconocimientos a INFOCAB con la siguiente leyenda: 'Trabajo realizado con el apoyo de la Iniciativa UNAM-DGAPA-INFOCAB', y la clave del proyecto.

14. Los productos derivados del proyecto, una vez concluidos, serán propiedad de la UNAM. La Dirección de Apoyo a la Docencia de la DGAPA podrá solicitar al responsable académico el uso para otros académicos universitarios, cuando éstos lo requieran, previa justificación académica. El objetivo es difundir y ampliar la cobertura en beneficio de la comunidad universitaria y así, optimizar los recursos invertidos por la UNAM en el proyecto.

15. El desarrollo y administración de los proyectos y la aplicación de los recursos financieros estarán sujetos a las Reglas de Operación de la INFOCAB y a lo establecido en la carta compromiso que forma parte de esta Convocatoria, ésta última estará firmada por el responsable del proyecto. Ambos documentos se encuentran disponibles en la liga [http://dgapa.unam.mx/images/infocab/2018\\_infocab\\_reglas\\_operacion.pdf](http://dgapa.unam.mx/images/infocab/2018_infocab_reglas_operacion.pdf)

#### **Responsable y Participantes**

16. Los académicos sólo podrán ser responsables en un único proyecto vigente, pero podrán colaborar en otros proyectos en calidad de participantes.

17. Los responsables de los proyectos deberán cumplir con el artículo 60 del EPA en lo correspondiente a contar con sus

programas de labores e informes de actividades anuales aprobados por el respectivo Consejo Técnico.

18. El personal académico contratado por artículo 51 del EPA que funja como responsable sólo podrá participar en proyectos cuya duración sea de un año.

19. En los casos de académicos contratados a través de lo dispuesto por el artículo 51 del EPA, que les sea aprobado un proyecto y su contrato no se extienda por la temporalidad necesaria para desarrollarlo o concluirlo, el titular del plantel deberá comunicarlo a través de oficio al titular de la DGAPA, procediendo de acuerdo a cualquiera de las siguientes opciones:

- Designar a un nuevo responsable académico de su propio plantel para llevar a cabo el proyecto que cumpla con los requisitos establecidos en la presente convocatoria, o
- Solicitar la cancelación del proyecto.

20. Cuando el responsable tenga que ausentarse por cualquier causa por más de seis meses, el titular del plantel de adscripción del proyecto propondrá a la DGAPA un candidato que asuma la responsabilidad del mismo.

21. Los académicos que se registren como participantes deberán entregar al responsable una carta compromiso firmada que describa las actividades a desarrollar en el proyecto. En la liga [2018\\_infocab\\_carta\\_compromiso\\_academico\\_participante.pdf](#) aparece un modelo de esta carta. El documento deberá adjuntarse en línea en el proceso de captura de la solicitud.

22. En el caso de que el responsable académico no presente el informe final correspondiente junto con los productos en tiempo y forma, o cuyo resultado haya sido no aprobatorio, en ambos casos, el responsable no podrá participar en una nueva Convocatoria de INFOCAB hasta que entregue los productos comprometidos o proporcione una justificación debidamente argumentada de por qué no pudieron obtenerse.

23. Los académicos que tengan un proyecto cancelado o un informe con dictamen no aprobatorio, no podrán participar en INFOCAB hasta haber transcurrido una Convocatoria más, contada a partir de la fecha de notificación del resultado.

#### **Enlaces DGAPA**

24. El funcionario responsable ante la red de articulación DGAPA en cada plantel fungirá como Enlace con el INFOCAB. Tendrá como responsabilidad facilitar el desarrollo de los proyectos y, en acuerdo con los responsables, apoyar la adecuada gestión académica y administrativa de los mismos, así como de difundir los resultados y productos generados con apoyo INFOCAB y promover su utilización en el plantel.

#### **Comité Técnico de INFOCAB, Comités de Evaluación y Comités de Reconsideración**

25. El Comité Técnico de INFOCAB está integrado por el Secretario General de la UNAM, quien lo preside; los coordinadores de los Consejos Académicos de Área y del Bachillerato; por los presidentes de los comités de evaluación y por el titular de la DGAPA, quien funge como secretario.

26. El Comité Técnico de INFOCAB tiene la facultad de ratificar o rectificar el resultado de los dictámenes emitidos por los comités de evaluación y, en su caso, los dictámenes de reconsideración, así como de aprobar el presupuesto de los proyectos.

27. Los comités de evaluación son cuatro, uno por cada área del conocimiento: ciencias físico matemáticas y de las ingenierías; ciencias biológicas, químicas y de la salud; ciencias sociales, y de las humanidades y de las artes.

28. Los comités de evaluación estarán integrados por cinco académicos titulares con reconocida trayectoria y de alta calidad en su disciplina: uno nombrado por el Secretario General; uno designado por el Consejo Técnico de la ENP; uno designado por el Consejo Técnico del CCH; uno designado por el Consejo Académico del Bachillerato, uno designado por el Consejo Académico de Área correspondiente.

29. Cada comité de evaluación contará con un presidente designado por sus integrantes.

30. El nombramiento de los integrantes de los comités de evaluación será por un periodo de dos años. Al término de dicho periodo, podrán ser ratificados por la instancia que los nombró por un periodo igual o ser sustituidos por un nuevo integrante. Los integrantes permanecerán en funciones plenas hasta que ocurra su sustitución y el nuevo miembro entre en funciones.

31. Los comités de reconsideración tendrán la responsabilidad de evaluar las solicitudes de recurso de reconsideración presentadas por los responsables de proyectos que hayan recibido un dictamen desfavorable.

32. Los comités de reconsideración son cuatro, uno por cada área de conocimiento: ciencias físico matemáticas y de las ingenierías; ciencias biológicas, químicas y de la salud; ciencias sociales, y humanidades y de las artes.

33. Cada comité de reconsideración está integrado por tres académicos designados por la DGAPA, de entre los evaluadores que hayan formado parte de comités de evaluación en años anteriores, o de reconocida trayectoria.

#### **Funciones de los evaluadores**

34. Son funciones de los evaluadores, las siguientes:

- a) Evaluar de acuerdo a los criterios y elementos establecidos en el numeral 37 de la presente Convocatoria;
- b) Emitir los dictámenes de los proyectos debidamente fundados;
- c) Calificar el cuestionario de evaluación contenido en las Reglas de Operación 2018 de la INFOCAB, y
- d) Firmar los dictámenes impresos.

35. Tanto los comités de evaluación como de reconsideración evalúan de forma autónoma, objetiva y neutral, y son los únicos responsables de revisar los proyectos y emitir los dictámenes.

36. En casos de conflicto de interés en proyectos propuestos por los integrantes de los comités de evaluación, se podrá buscar un evaluador externo para que realice la evaluación correspondiente.

#### **Elementos y criterios de evaluación**

37. Los comités tomarán en cuenta:

- a) La calidad del proyecto;
- b) La atención a alguna o varias líneas temáticas presentadas en los lineamientos de esta Convocatoria;
- c) La trayectoria académica del responsable y participantes, y
- d) La viabilidad y la coherencia interna del protocolo, misma que debe incluir los siguientes elementos: síntesis del proyecto, planteamiento del problema, hipótesis, objetivos, metodología, metas por año, actividades y productos, impacto de las actividades y de los productos generados, infraestructura y soporte

institucional, pertinencia de la solicitud financiera y estimado global del proyecto (que incluya la descripción detallada y justificación correspondiente al 1º y 2º periodos como lo establecen las Reglas de Operación 2018 de la INFOCAB).

#### **Duración de los proyectos**

38. Los proyectos podrán tener una duración de uno o dos periodos anuales. Los responsables deberán solicitar los recursos financieros necesarios para cada uno de los periodos, según corresponda. Dichos recursos solicitados deben estar desglosados y plenamente justificados. En caso necesario, deberán incluirse las cotizaciones correspondientes.

##### **a) Proyectos a un periodo anual**

Se asignarán los recursos financieros que los comités de evaluación determinen. Al concluir el proyecto, el académico responsable deberá de entregar un informe final durante el mes de febrero del 2019. Para la aprobación del informe final, los comités de evaluación y, en su caso, los de reconsideración, procederán a realizar la evaluación del cumplimiento de los objetivos y metas que el académico debe presentar en calidad de informe final, mismo que deberá ser congruente con la entrega de los productos comprometidos.

En el caso de que el responsable académico no presente el informe final junto con los productos en tiempo y forma, o cuyo resultado haya sido no aprobatorio, en ambos casos, el responsable no podrá participar en una nueva Convocatoria de INFOCAB hasta que entregue los productos comprometidos o proporcione una justificación debidamente argumentada de porqué no pudieron obtenerse.

##### **b) Proyectos a dos periodos anuales**

Se asignarán los recursos financieros que los comités de evaluación determinen para los dos periodos respectivos, acorde con las políticas presupuestales de la UNAM. Para ejercer los recursos asignados en el segundo periodo correspondiente al año 2019, se deberá haber ejercido un avance significativo de los recursos financieros correspondientes al primer año, acorde a la planeación del gasto que el académico realizó.

En el mes de febrero del 2019, la DGAPA le solicitará al académico responsable la entrega de un resumen en línea de las actividades realizadas hasta esa fecha, que deberá corresponder con las metas comprometidas y el ejercicio de los recursos financieros. Los Comités de Evaluación verificarán que se haya cumplido con la entrega y, de ser necesario, se le podrá solicitar información adicional.

En el caso de que no se entregue el resumen de actividades, se cancelará el proyecto, y el responsable no podrá participar en la Convocatoria 2020 de INFOCAB. No obstante, deberá entregar los productos comprometidos para el primer periodo anual de proyecto con el fin de estar en posibilidad de participar en la siguiente Convocatoria.

Al concluir el proyecto, el académico responsable, deberá entregar un informe final durante el mes de febrero del 2020. Para la aprobación del informe final, los comités de evaluación y, en su caso, los de reconsideración, procederán a realizar la evaluación del cumplimiento de los objetivos y metas que el responsable presente en calidad de informe final, mismo que deberá ser congruente con la entrega de los productos comprometidos.

Cuando el responsable académico no presente el informe final junto con los productos en tiempo y forma, o cuyo resultado haya sido no aprobatorio, en ambos casos, el responsable no

podrá participar en una nueva Convocatoria de INFOCAB hasta que entregue los productos comprometidos o proporcione una justificación debidamente argumentada de porqué no pudieron obtenerse.

#### **Solicitud de ingreso**

39. Las solicitudes deberán integrarse en el Sistema de Gestión Electrónica GeDGAPA en la dirección <http://dgapa.unam.mx>. El sistema estará abierto a partir del 14 de agosto y hasta las 15:00 horas del 8 de septiembre del 2017, y se ingresará con el nombre de usuario y contraseña del responsable académico.

40. Las solicitudes (constancia del envío del proyecto con las firmas solicitadas) deberán ser entregadas en las oficinas de la Dirección de Apoyo a la Docencia de la DGAPA, ubicadas en el segundo piso del antiguo edificio de la Unidad de Posgrado (a un costado de la Torre II de Humanidades), en Ciudad Universitaria, a partir del 8 de septiembre y hasta las 15:00 horas del día 13 de septiembre del 2017.

#### **Resultados de la evaluación**

41. Los resultados de la evaluación serán notificados de forma oficial por vía electrónica a partir del 25 de octubre del 2017, a través de la página de Internet de la DGAPA (<http://dgapa.unam.mx>).

#### **Recurso de reconsideración**

42. El responsable de un proyecto con un dictamen desfavorable, podrá solicitar la reconsideración del mismo, a partir de la fecha de la notificación electrónica a través de la página de Internet de la DGAPA (<http://dgapa.unam.mx>) y hasta las 15:00 horas del 10 de noviembre de 2017.

43. Para evaluar una solicitud de reconsideración de un proyecto, los comités de reconsideración tomarán en cuenta única y exclusivamente la documentación presentada en la solicitud original, por lo que no se podrán incluir nuevos elementos ni documentación adicional, a excepción de que dichos comités requieran información complementaria. Sólo se aceptarán aclaraciones a la solicitud original y al dictamen.

44. Los resultados de las solicitudes de reconsideración se darán a conocer a partir del 4 de diciembre del 2017, en la página de Internet de la DGAPA (<http://dgapa.unam.mx>).

45. Los resultados y dictámenes de los comités de reconsideración, una vez ratificados por el Comité Técnico de INFOCAB, son definitivos e inapelables.

#### **Informes finales de los proyectos**

46. Al concluir el proyecto, el académico responsable deberá entregar un informe final que incluya los productos comprometidos, de acuerdo al siguiente calendario:

- a) Proyectos a un año: en febrero del 2019, y
- b) Proyectos a dos años: en febrero del 2020

#### **Recursos financieros**

47. El monto máximo anual de los proyectos INFOCAB podrá ser de hasta \$200,000.00 (DOSCIENTOS MIL PESOS 00/100 M.N.) y se asignará en función de la opinión de los comités de evaluación, de la justificación académica y financiera, y de los recursos presupuestales disponibles.

48. Los responsables deberán incluir en su solicitud la planeación de los recursos financieros necesarios para cada uno de los periodos que durará su proyecto. En caso de que el proyecto resulte aprobado, el comité de evaluación correspondiente asignará, conforme a las políticas presupuestales de la UNAM, los recursos presupuestales de los dos periodos en los casos de proyectos a dos años.

49. Los recursos de INFOCAB se asignarán en las siguientes partidas presupuestales:

- 211 Viáticos para el personal;
- 212 Pasajes aéreos;
- 214 Gastos de intercambio;
- 215 Gastos de trabajo de campo;
- 218 Otros pasajes;
- 222 Edición y digitalización de libros y revistas;
- 223 Encuadernaciones e impresiones;
- 231 Servicios de mantenimiento de equipo de laboratorio y diverso;
- 243 Otros servicios comerciales;
- 248 Cuotas de afiliación e inscripción;
- 249 Licencias de sistemas informáticos (*software*);
- 411 Artículos, materiales y útiles diversos;
- 512 Equipo e instrumental;
- 514 Equipo de cómputo;
- 521 Libros;
- 523 Revistas técnicas y científicas, y
- 531 Animales para rancho, granja y bioterio

50. Los responsables de proyectos deberán realizar una planeación y justificación financiera que asegure el uso racional de los recursos.

51. Los recursos financieros asignados al proyecto deberán ejercerse durante el periodo para el que fueron aprobados, siguiendo los lineamientos establecidos en las Reglas de Operación de la INFOCAB.

#### **Situaciones no previstas**

52. En todos aquellos casos o situaciones no previstas en esta Convocatoria o en las Reglas de Operación del Programa, el Comité Técnico de la INFOCAB será la instancia encargada de resolverlas.

#### **Transitorios**

Primero. Los proyectos INFOCAB correspondientes a la presente Convocatoria 2018 se registrarán conforme a las disposiciones contenidas en la misma, así como en sus Reglas de Operación, a partir del día siguiente de la publicación en la *Gaceta UNAM*.

Segundo. Los proyectos INFOCAB correspondientes a las convocatorias 2016 y 2017 se registrarán conforme a los contenidos normativos de las citadas convocatorias.

Para mayor información sobre la iniciativa INFOCAB puede consultar la página <http://dgapa.unam.mx> o comunicarse por correo electrónico [infocab@dgapa.unam.mx](mailto:infocab@dgapa.unam.mx) y los teléfonos 5622-0793 y 5622-0755.

**“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”**  
Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 14 de agosto del 2017

**Director General**  
**Dr. Carlos Arámburo de la Hoz**



## BECAS EN INSTITUCIONES CON PLANES DE ESTUDIOS INCORPORADOS A LA UNAM CICLO ESCOLAR 2017 – 2018

### CONVOCATORIA

La Comisión Mixta de Becas para Escuelas con Estudios Incorporados a la UNAM, con base en lo estipulado en la **Cláusula número 96** del Contrato Colectivo de Trabajo celebrado entre la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y la Asociación Autónoma del Personal Académico de la Universidad Nacional Autónoma de México (AAPAUNAM), así como en la **Cláusula número 91** del Contrato Colectivo de Trabajo celebrado por la UNAM y el Sindicato de Trabajadores de la Universidad Nacional Autónoma de México (STUNAM), emite la presente convocatoria para concursar por una beca en alguna institución con planes de estudios incorporados a la UNAM en el ciclo escolar 2017-2018.

#### REQUISITOS

- Ser **trabajador(a)** –académico(a) o administrativo(a)- de la UNAM, esposo(a) o hijo(a) del(a) mismo(a).
- **Estar inscrito(a)** en un plan de estudios incorporado a la UNAM.
- Ser **alumno(a) regular**.
- Haber obtenido **un promedio mínimo de 8** (ocho) en las materias curriculares del nivel o año escolar anterior.
- Ser de **nacionalidad mexicana** (no aplica para académicos de la UNAM).
- **Presentar la solicitud** conforme al procedimiento y los plazos que se especifican.

#### SOLICITUDES

El **registro de solicitudes** estará disponible el **día 27 de julio a partir de las 9:00 am y hasta el 25 de agosto de 2017, a las 13:00 hrs.**

- Los aspirantes deberán **llenar el formato de solicitud** de beca, disponible en la página [www.dgire.unam.mx](http://www.dgire.unam.mx) antes de realizar cualquier otro trámite.

#### PROCEDIMIENTO

- Al concluir la captura de datos es indispensable **imprimir el comprobante de solicitud de beca en instituciones con planes de estudios incorporados a la UNAM ciclo escolar 2017 – 2018**, mismo que se deberá entregar junto con la copia simple de los siguientes documentos:
  - **Acta de nacimiento**.
  - **Comprobante de inscripción** en la institución y plan de estudios en que solicita la beca.
  - **Constancia de estudios** en la que se demuestre haber obtenido un promedio mínimo de 8 (ocho) en las materias curriculares.
    - Los **aspirantes que ingresan al primer año** de bachillerato o licenciatura, deberán presentar **Certificado de estudios del nivel completo inmediato anterior** emitido por la autoridad educativa, que incluya el promedio general del nivel expresado numéricamente.
    - Los **aspirantes a ingresar en años intermedios** de bachillerato o licenciatura, deberán entregar **Historia académica o constancia de estudios** emitida por la escuela de procedencia, que incluya las calificaciones y el promedio final, expresados numéricamente, **del último ciclo escolar (2016-2017)**. Deberá contener clave y sello de la institución, así como la firma del director del plantel.
  - **Comprobante de ingresos** del mes anterior a la fecha de entrega de documentos, que puede ser: último(s) talón(es) de pago, recibo de pago por salario o constancia de percepciones del aspirante, su padre, madre o tutor.
  - **Reconocimientos académicos** (diplomas, distinciones, etc.) obtenidos durante el ciclo escolar anterior.
  - **Acta de Matrimonio**, en caso de que el solicitante esté casado con un trabajador de la UNAM.

#### ENTREGA DE DOCUMENTOS

Los documentos deberán entregarse **de lunes a viernes en el horario de 9:00 a 14:00 horas, a partir del día 27 de julio y hasta el 25 de agosto de 2017**, en las siguientes direcciones:

**PERSONAL ACADÉMICO:**  
(personal universitario no sindicalizado y público en general)  
**OFICINAS DE LA AAPAUNAM**  
Av. Ciudad Universitaria No. 301  
Ciudad Universitaria, Cd. Mx.  
C. P. 04510  
(Lado sur del Estadio Olímpico Universitario)

**PERSONAL ADMINISTRATIVO SINDICALIZADO:**  
**OFICINAS DEL STUNAM**  
Av. Universidad No. 779 3º piso  
Col. Del Valle,  
Delegación Benito Juárez, Cd. Mx.  
C. P. 03100

#### PUBLICACIÓN DE RESULTADOS

Los resultados se publicarán en la página de Internet [www.dgire.unam.mx](http://www.dgire.unam.mx) el **27 de octubre de 2017**.

#### CONSIDERACIONES IMPORTANTES

1. Únicamente cuando no hubiere solicitudes de trabajadores de la UNAM o de sus familiares directos, las becas podrán asignarse a personas no universitarias que presenten debidamente su solicitud y cumplan con los requisitos.
2. **La decisión de la Comisión Mixta de Becas para Escuelas con Estudios Incorporados a la UNAM, será inapelable.**
3. La solicitud de beca del aspirante que no entregue la documentación completa y en las fechas y lugares especificados, **se cancelará automáticamente.**
4. No habrá prórroga.
5. Sólo se otorgará **una beca por familia**.
6. Los aspirantes que residan en el interior de la República, podrán enviar la documentación empleando algún servicio de mensajería especializada, respetando los plazos, condiciones y requisitos establecidos en la presente convocatoria.
7. **LA REALIZACIÓN DEL TRÁMITE NO IMPLICA EL OTORGAMIENTO DE LA BECA.**

# Convocatorias para Concurso de Oposición Abierto

## Instituto de Biología

El Instituto de Biología, con fundamento en los artículos 38, 41, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido Estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de Investigador Asociado "C" de Tiempo Completo, interino, con número de plaza 04329-26, con sueldo mensual de \$17,793.28, en el área de Etnoecología, de acuerdo con las siguientes

### Bases:

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

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

### Pruebas:

- Formular por escrito, con un máximo de 15 cuartillas, un proyecto de investigación sobre los sistemas socio-ambientales frente al cambio climático: sostenibilidad, resiliencia y adaptación.

- Exposición oral sobre consecuencias ecológicas y sociales del uso y manejo de los recursos naturales: conocimiento actual y perspectivas.

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

I. Solicitud para ser considerado en este concurso.

II. *Curriculum vitae* acompañado de las copias de los documentos que lo acrediten.

III. Constancia de grado o título profesional requeridos o, en su caso, los documentos que acrediten la equivalencia.

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

"Por mi raza hablará el espíritu"

Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 17 de agosto de 2017

El Director

Doctor Víctor Manuel G. Sánchez Cordero Dávila

## Facultad de Medicina

La Facultad de Medicina, con fundamento en los artículos 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16 y 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a concurso de oposición para ingreso o concurso abierto, a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente Convocatoria y en el referido Estatuto, para ocupar una plaza de Técnico Académico Asociado "A" de Tiempo Completo, No Definitivo, con sueldo mensual de \$11,854.76 y con número de registro 12467-20, para trabajar en el área Sociomédica y Humanística, en el Departamento de Psiquiatría y Salud Mental.

### Bases:

- a) Tener grado de licenciado o preparación equivalente;
- b) Haber trabajado un mínimo de un año en la materia o área de su especialidad.

De conformidad con el artículo 15 inciso B del mencionado estatuto, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Medicina determinó que los aspirantes deberán someterse a las siguientes

### Pruebas:

#### Presentación escrita:

➤ Elaborar un programa de intervención grupal utilizando los modelos psicoeducativo y de orientación familiar para los diagnósticos más prevalentes en la Clínica del Programa de Salud Mental, de acuerdo a la Teoría General de Sistemas aplicada a Trabajo Social Psiquiátrico, bajo el Modelo Pedagógico de Aprendizaje Significativo.

#### Presentación oral:

➤ Presentación de materiales audiovisuales para el trabajo psicoeducativo y de orientación familiar utilizados para estudiantes y familiares que solicitan atención en la Clínica del Programa de Salud Mental.

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

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

- *Curriculum Vitae* en los formatos oficiales, con los documentos probatorios.

- Si se trata de extranjeros, constancia de su residencia legal en el país y condición migratoria suficiente.

- Señalamiento de dirección para recibir notificaciones en la Ciudad de México o en Ciudad Universitaria.

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

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

“Por mi raza hablará el espíritu”  
 Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 17 de agosto de 2017  
 El Director  
 Doctor Germán Enrique Fajardo Dolci

## Facultad de Arquitectura

La Facultad de Arquitectura en el Área de Proyecto de la Licenciatura de Arquitectura, con fundamento en los artículos 38, 41, 66 al 69 y 71 al 77 y demás aplicables del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a concurso de oposición abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido Estatuto, para ocupar la plaza que se especifica a continuación:

1 PLAZA DE PROFESOR ASOCIADO “C” DE TIEMPO COMPLETO NO DEFINITIVO en el Área de Proyecto, con número de registro 63085-91, con sueldo mensual de \$17,793.28.

### Bases:

De conformidad con lo previsto en el artículo 41 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, podrán participar en este concurso todas las personas que satisfagan los siguientes requisitos:

- Tener grado de maestro o estudios similares, o bien los conocimientos y la experiencia equivalentes.
- Haber trabajado cuando menos 3 años en labores docentes o de investigación, en la materia o área de su especialidad.
- Haber publicado trabajos que acrediten su competencia, o tener el grado de doctor, o haber desempeñado sus labores de dirección de seminarios y tesis o impartición de cursos, de manera sobresaliente.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 74 del mencionado Estatuto, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Arquitectura determinó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

### Pruebas:

a) Crítica escrita del Programa del Plan de Estudios '99 de la Licenciatura de Arquitectura en el “Taller de Arquitectura de I y II (Proyecto)”, desde el punto de vista de sus objetivos pedagógicos.

b) Exposición escrita sobre las estrategias de enseñanza del siguiente tema del Programa del taller de arquitectura I y II (etapa básica): “El análisis de las condiciones de habitabilidad que se manifiestan en los modos de vida del usuario, en espacios urbano-arquitectónicos determinados, en los que intervienen condiciones ambientales, constructivas, de ubicación y expresividad que constituyen el entorno que condiciona los requerimientos y necesidades de una edificación. Análisis de la relación entre las formas y espacios arquitectónicos y las actividades que en ellos realizan los usuarios”, en un máximo de 20 cuartillas.

c) Exposición oral de los puntos anteriores.

d) Interrogatorio sobre la materia.

e) Formulación de un proyecto de investigación sobre: “La arquitectura interior, desarrollo de posibilidades arquitectónicas, funcionales y de habitabilidad de un espacio, ya sea desde su origen o en una utilización readaptativa (renovación reuso, rehabilitación)”.

Para participar en este concurso, los interesados deberán presentar en la Coordinación de Personal Académico de la

Facultad, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, en el horario de 9:00 a 14:00 y de 17:00 a 19:00 hrs. de lunes a viernes, una solicitud por escrito acompañada de la siguiente documentación:

- Curriculum vitae actualizado y documentación comprobatoria de su contenido (4 tantos).
- Copia del acta de nacimiento.
- Constancia de estudios.
- Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad académica requerida para la plaza correspondiente.
- Si se trata de extranjeros, constancia de su residencia legal en el país, así como condición migratoria suficiente.
- Señalamiento para recibir notificaciones en la Ciudad de México y/o en Ciudad Universitaria.

La Coordinación de Personal Académico les comunicará a los aspirantes si su solicitud ha sido aceptada dentro de los cinco días hábiles posteriores a la inscripción, así como la fecha y el lugar en donde se practicarán las pruebas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, se dará a conocer el resultado del concurso, mismo que surtirá efecto a partir de la fecha de terminación del contrato del profesor con quien la plaza en cuestión se encuentra comprometida.

\* \* \*

La División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Arquitectura, con fundamento en los artículos 38, 41, 66 al 69 y 71 al 77 y demás aplicables del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a concurso de oposición abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido Estatuto, para ocupar la plaza que se especifica a continuación:

1 PLAZA DE PROFESOR ASOCIADO “C” DE TIEMPO COMPLETO NO DEFINITIVO en el Área de Teoría del Diseño del Programa de Maestría en Diseño Industrial, con número de registro 74484-18, con sueldo mensual de \$17,793.28.

### Bases:

De conformidad con lo previsto en el artículo 41 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, podrán participar en este concurso todas las personas que satisfagan los siguientes requisitos:

- Tener grado de maestro o estudios similares, o bien los conocimientos y la experiencia equivalentes.
- Haber trabajado cuando menos 3 años en labores docentes o de investigación, en la materia o área de su especialidad.
- Haber publicado trabajos que acrediten su competencia, o tener el grado de doctor, o haber desempeñado sus labores de dirección de seminarios y tesis o impartición de cursos, de manera sobresaliente.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 74 del mencionado Estatuto, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Arquitectura determinó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

### Pruebas:

a) Crítica escrita del Programa del Plan de Estudios 4181 de la Maestría en Diseño Industrial en la serie de asignaturas que conforman el Seminario de formación para el diseño, desde el punto de vista de la competencia multidisciplinaria.

b) Exposición escrita sobre el siguiente tema del Programa del Seminario: "Investigación etnográfica". "Las habilidades que desarrolla el diseñador como etnógrafo y las posibilidades de enriquecer los alcances del diseño a partir de la implementación de la etnografía", en un máximo de 20 cuartillas.

c) Exposición oral de los puntos anteriores.

d) Interrogatorio sobre la materia.

e) Formulación de un proyecto de investigación sobre: "El diseño generativo como herramienta de innovación social en el diseño".

Para participar en este concurso, los interesados deberán presentar en la Coordinación de Personal Académico de la Facultad, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, en el horario de 9:00 a 14:00 y de 17:00 a 19:00 hrs. de lunes a viernes, una solicitud por escrito acompañada de la siguiente documentación:

1. *Curriculum vitae* actualizado y documentación comprobatoria de su contenido (4 tantos).

2. Copia del acta de nacimiento.

3. Constancia de estudios.

4. Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad académica requerida para la plaza correspondiente.

5. Si se trata de extranjeros, constancia de su residencia legal en el país, así como condición migratoria suficiente.

6. Señalamiento para recibir notificaciones en la Ciudad de México y/o en Ciudad Universitaria.

La Coordinación de Personal Académico les comunicará a los aspirantes si su solicitud ha sido aceptada dentro de los cinco días hábiles posteriores a la inscripción, así como la fecha y el lugar en donde se practicarán las pruebas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, se dará a conocer el resultado del concurso, mismo que surtirá efecto a partir de la fecha de terminación del contrato del profesor con quien la plaza en cuestión se encuentra comprometida.

\*\*\*

El Centro de Investigaciones en Diseño Industrial de la Facultad de Arquitectura, con fundamento en los artículos 38, 41, 66 al 69 y 71 al 77 y demás aplicables del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a concurso de oposición abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido Estatuto, para ocupar la plaza que se especifica a continuación:

1 PLAZA DE PROFESOR ASOCIADO "C" DE TIEMPO COMPLETO NO DEFINITIVO en el Área de Diseño, con número de registro 18957-75, con sueldo mensual de \$17,793.28.

#### Bases:

De conformidad con lo previsto en el artículo 41 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, podrán participar en este concurso todas las personas que satisfagan los siguientes requisitos:

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

b) Haber trabajado cuando menos 3 años en labores docentes o de investigación, en la materia o área de su especialidad.

c) Haber publicado trabajos que acrediten su competencia, o tener el grado de doctor, o haber desempeñado sus labores de dirección de seminarios y tesis o impartición de cursos, de manera sobresaliente.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 74 del mencionado Estatuto, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Arquitectura determinó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

#### Pruebas:

a) Crítica escrita del Programa del Plan de Estudios en las asignaturas de diseño VII y VIII del Centro de Investigaciones en Diseño Industrial, desde el punto de vista del proyecto final para titulación.

b) Exposición escrita sobre el contenido temático de Sustentación: Generación de conceptos formales de innovación aplicando los recursos de la plástica: contraste, composición, proporción, armonía, simetría, balance, ritmo, color, y textura, orientados hacia la identidad de marca y de producto, en un máximo de 20 cuartillas.

c) Exposición oral de los puntos anteriores.

d) Interrogatorio sobre la materia.

e) Formulación de un proyecto de investigación sobre: "El fortalecimiento del área de investigación y vinculación en el CIDI, considerando el desarrollo de productos, sistemas, servicios y experiencias, con miras a mejorar la calidad de vida y el éxito en los negocios, orientado a la innovación".

Para participar en este concurso, los interesados deberán presentar en la Coordinación de Personal Académico de la Facultad, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, en el horario de 9:00 a 14:00 y de 17:00 a 19:00 hrs. de lunes a viernes, una solicitud por escrito acompañada de la siguiente documentación:

1. *Curriculum vitae* actualizado y documentación comprobatoria de su contenido (4 tantos).

2. Copia del acta de nacimiento.

3. Constancia de estudios.

4. Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad académica requerida para la plaza correspondiente.

5. Si se trata de extranjeros, constancia de su residencia legal en el país, así como condición migratoria suficiente.

6. Señalamiento para recibir notificaciones en la Ciudad de México y/o en Ciudad Universitaria.

La Coordinación de Personal Académico les comunicará a los aspirantes si su solicitud ha sido aceptada dentro de los cinco días hábiles posteriores a la inscripción, así como la fecha y el lugar en donde se practicarán las pruebas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, se dará a conocer el resultado del concurso, mismo que surtirá efecto a partir de la fecha de terminación del contrato del profesor con quien la plaza en cuestión se encuentra comprometida.

\*\*\*

El Centro de Investigaciones en Arquitectura, Urbanismo y Paisaje de la Facultad de Arquitectura, con fundamento en los artículos 38, 39, 66 al 69 y 71 al 77 y demás aplicables del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a concurso de oposición abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido Estatuto, para ocupar la plaza que se especifica a continuación:

1 PLAZA DE INVESTIGADOR ASOCIADO "A" DE TIEMPO COMPLETO NO DEFINITIVO en el Área de Arquitectura, Campo de Conocimiento: Tecnología, con número de registro 77597-36, con sueldo mensual de \$14,058.88.

**Bases:**

De conformidad con lo previsto en el artículo 39 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, podrán participar en este concurso todas las personas que satisfagan los siguientes requisitos:

- a) Tener una licenciatura o grado equivalente.
- b) Haber trabajado cuando menos un año en labores docentes o de investigación, demostrando aptitud, dedicación y eficiencia.
- c) Haber producido un trabajo que acredite su competencia en la docencia o en la investigación.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 74 del mencionado Estatuto, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Arquitectura determinó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

**Pruebas:**

- a) Formulación de un proyecto de investigación sobre: "Sistemas de naturación y componentes industrializados para envolventes arquitectónicas que permitan optimizar su desempeño térmico actuando como herramienta para disminuir el consumo energético de sistemas artificiales de climatización".
- b) Exposición oral del punto anterior.
- c) Interrogatorio sobre el proyecto de investigación.

Para participar en este concurso, los interesados deberán presentar en la Coordinación de Personal Académico de la Facultad, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, en el horario de 9:00 a 14:00 y de 17:00 a 19:00 hrs. de lunes a viernes, una solicitud por escrito acompañada de la siguiente documentación:

- 1) *Curriculum vitae* actualizado y documentación comprobatoria de su contenido (4 tantos).
- 2) Copia del acta de nacimiento.
- 3) Constancia de estudios.
- 4) Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad académica requerida para la plaza correspondiente.
- 5) Si se trata de extranjeros, constancia de su residencia legal en el país, así como condición migratoria suficiente.
- 6) Señalamiento para recibir notificaciones en la Ciudad de México y/o en Ciudad Universitaria.

La Coordinación de Personal Académico les comunicará a los aspirantes si su solicitud ha sido aceptada dentro de los cinco días hábiles posteriores a la inscripción, así como la fecha y el lugar en donde se practicarán las pruebas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, se dará a conocer el resultado del concurso, mismo que surtirá efecto a partir de la ratificación o rectificación del H. Consejo Técnico, cuando declare ganador.

"Por mi raza hablará el espíritu"

Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 17 de agosto de 2017

El Director

Arquitecto Marcos Mazari Hiriart

## Facultad de Derecho

La Facultad de Derecho con fundamento en lo dispuesto por los artículos 38, 42, 66 al 69 y 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencio-

nadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto para ocupar una plaza de Profesor de Carrera Titular "A" de tiempo completo, interino, en el área: Derecho Civil, con número de registro 09942-95 y sueldo mensual de \$20,534.84, de acuerdo con las siguientes

**Bases:**

De conformidad con lo previsto en el artículo 42 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, podrán participar en este concurso, todas aquellas personas que satisfagan los siguientes requisitos:

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

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 73, inciso d) y 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Derecho, en su sesión ordinaria celebrada el 4 de mayo de 2017, acordó que los aspirantes deberán presentar la(s) siguiente(s)

**Prueba(s):**

- a) Crítica escrita del programa de estudios o de investigación correspondiente.
- b) Exposición escrita de un tema del programa en un máximo de 20 cuartillas.
- c) Interrogatorio sobre la materia.
- d) Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.
- e) Formulación de un proyecto de investigación sobre un problema determinado.

**Documentación requerida**

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en la Secretaría Académica de la Facultad de Derecho, ubicado(a) en el edificio anexo de la propia Facultad, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, en el horario de 10:00 a 14:00 y de 17:00 a 19:00 horas, presentando la documentación que se especifica a continuación:

1. Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales deberán recogerse en la Secretaría Académica de la Facultad de Derecho.
2. *Curriculum vitae* en las formas oficiales de la Facultad de Derecho; por duplicado.
3. Copia del acta de nacimiento.
4. Copia de los documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, los conocimientos y experiencia equivalentes.
5. Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad académica requerida para la plaza correspondiente.
6. Si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país.
7. Señalamiento de dirección y teléfono para recibir notificaciones.
8. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.

Después de verificar la entrega de la documentación requerida, la Facultad de Derecho le hará saber al interesado en relación con su aceptación al concurso. Asimismo, le notificará de la(s) prueba(s) específica(s) que deberá presentar, el lugar donde se celebrará(n) ésta(s) y la fecha en que comenzará(n) dicha(s) prueba(s).

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la Facultad de Derecho dará a conocer el resultado del concurso, el cual surtirá efecto una vez transcurrido el término de diez días hábiles siguientes a la fecha en que se dio a conocer el mismo, si no se interpuso el recurso de revisión y de haberse interpuesto éste, la resolución será definitiva después de que el Consejo Técnico conozca y, en su caso, ratifique la opinión razonada de la comisión especial; o de encontrarse ocupada la plaza concursada, una vez que sea emitida la resolución definitiva, a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión se encuentre comprometida. Cuando se trate de extranjeros, además, la entrada en vigor del nombramiento quedará sujeta a la autorización de actividades que expresamente expida la Secretaría de Gobernación.

El personal académico que resulte ganador del concurso tendrá entre otros derechos, los señalados en los artículos 6, 55 y 57 del EPA. Asimismo, deberá cumplir entre otras obligaciones, las señaladas en los artículos 56, 60 y 61 del mismo Estatuto.

\*\*\*

La Facultad de Derecho con fundamento en lo dispuesto por los artículos 38, 42, 66 al 69 y 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto para ocupar una plaza de Profesor de Carrera Titular "A" de tiempo completo, interino, en el área: Estudios Jurídico-Económicos, con número de registro 51454-56 y sueldo mensual de \$20,534.84, de acuerdo con las siguientes

#### **Bases:**

De conformidad con lo previsto en el artículo 42 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, podrán participar en este concurso, todas aquellas personas que satisfagan los siguientes requisitos:

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

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 73, inciso d) y 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Derecho, en su sesión ordinaria celebrada el 4 de mayo de 2017, acordó que los aspirantes deberán presentar la(s) siguiente(s)

#### **Prueba(s):**

- a) Crítica escrita del programa de estudios o de investigación correspondiente.
- b) Exposición escrita de un tema del programa en un máximo de 20 cuartillas.

- c) Interrogatorio sobre la materia.
- d) Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.
- e) Formulación de un proyecto de investigación sobre un problema determinado.

#### **Documentación requerida**

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en la Secretaría Académica de la Facultad de Derecho, ubicado(a) en el edificio anexo de la propia Facultad, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, en el horario de 10:00 a 14:00 y de 17:00 a 19:00 horas, presentando la documentación que se especifica a continuación:

1. Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales deberán recogerse en la Secretaría Académica de la Facultad de Derecho.
2. *Curriculum vitae* en las formas oficiales de la Facultad de Derecho; por duplicado.
3. Copia del acta de nacimiento.
4. Copia de los documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, los conocimientos y experiencia equivalentes.
5. Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad académica requerida para la plaza correspondiente.
6. Si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país.
7. Señalamiento de dirección y teléfono para recibir notificaciones.
8. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.

Después de verificar la entrega de la documentación requerida, la Facultad de Derecho le hará saber al interesado en relación con su aceptación al concurso. Asimismo, le notificará de la(s) prueba(s) específica(s) que deberá presentar, el lugar donde se celebrará(n) ésta(s) y la fecha en que comenzará(n) dicha(s) prueba(s).

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la Facultad de Derecho dará a conocer el resultado del concurso, el cual surtirá efecto una vez transcurrido el término de diez días hábiles siguientes a la fecha en que se dio a conocer el mismo, si no se interpuso el recurso de revisión y de haberse interpuesto éste, la resolución será definitiva después de que el Consejo Técnico conozca y, en su caso, ratifique la opinión razonada de la comisión especial; o de encontrarse ocupada la plaza concursada, una vez que sea emitida la resolución definitiva, a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión se encuentre comprometida. Cuando se trate de extranjeros, además, la entrada en vigor del nombramiento quedará sujeta a la autorización de actividades que expresamente expida la Secretaría de Gobernación.

El personal académico que resulte ganador del concurso tendrá entre otros derechos, los señalados en los artículos 6, 55 y 57 del EPA. Asimismo, deberá cumplir entre otras obligaciones, las señaladas en los artículos 56, 60 y 61 del mismo Estatuto.

"Por mi raza hablará el espíritu"

Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 17 de agosto de 2017

El Director

Doctor Raúl Juan Contreras Bustamante

El paralímpico ha participado en la Maratón de la Ciudad de México en silla de ruedas y ha buceado a 35 metros de profundidad

OMAR HERNÁNDEZ

A sus 82 años de edad, su cuerpo y mente se mantienen en plenitud para ganar una prueba de cinco kilómetros de natación en el Cañón del Sumidero o hacer el recorrido de 42 kilómetros de la Maratón de la Ciudad de México en silla de ruedas. Así es Pedro Guerrero Trejo, un ejemplo para la comunidad universitaria, una persona que no conoce límites, que da la cara a la adversidad, la afronta y sale vencedor.

En las recientes vacaciones, don Pedrito, como le dice la gente más cercana a él, estuvo en Chiapas para competir en el Cañón del Sumidero, lo que ha hecho en los últimos 17 años.

## Cinco kilómetros en el Cañón del Sumidero Pedro Guerrero, de 82 años, ganó prueba de natación



Fotos: Jacob Villavicencio.

“Fue con gente de la tercera edad, de 65 años, y me traje el primer lugar, pero con el hecho de estar en el Cañón del Sumidero, haciendo lo que me gusta, ya es ganancia”, comentó.

Como miembro de la Asociación de Natación de la UNAM desde hace 30 años, ha sido entrenado por dos leyendas del deporte universitario: Raúl Porta Contreras, ya fallecido, y Jack Baron Tapia, con quien logró otra de sus hazañas: bucear a más de 35 metros de profundidad.

### Adversidades

En su niñez, Pedro Guerrero jugaba en las pozas de agua del estado de Hidalgo y en los riachuelos de aquella región hasta que, a los 11 años de edad, llegó junto con su madre a la colonia Morelos de la Ciudad de México, donde comenzó un nuevo capítulo en su vida.

Entonces comenzó a trabajar como ayudante en una carnicería y cuando tenía 13 años se mudaron a la Narvarte, donde se empleó como lavaplatos antes de ocuparse como obrero en la fabricación de gabinetes.

Su vida dio un giro a los 52 años de edad, cuando perdió ambas piernas tras ser arrollado por un automóvil.

Estuvo tres años en rehabilitación, al mismo tiempo que aceptaba su realidad. En ese periodo se le acercó un atleta de la UNAM para hacerle una invitación a incorporarse al equipo de basketbol en silla de ruedas y ahí nació su gusto por el deporte. Después descubrió que la natación era su pasión. *g*





Fotos: Jacob Villavicencio.

Abren inscripciones

# Los Juegos Universitarios tendrán 35 disciplinas

Con 114 medallas, la Facultad de Ingeniería fue campeona del certamen en 2016-2017; Prepa 5 se coronó en media superior con 216 preseas

En la próxima edición de los Juegos Universitarios, 2017-2018, habrá competencias en 35 disciplinas. El pasado lunes iniciaron las inscripciones y el certamen comenzará el 20 de septiembre.

La ganadora de la justa anterior fue Ingeniería con 114 medallas (42 de oro, 38 de plata y 34 de bronce). El segundo sitio fue para Química, con 62 preseas (23 oros, 22 platas y 17 bronce), y el tercero para Contaduría y Administración, con 40 (22 oros, 10 platas y ocho bronce).

En la categoría media superior participaron los nueve planteles de la ENP, los cinco del CCH, así como 13 colegios del Sistema Incorporado. El vencedor absoluto fue el plantel 5, con 216 preseas (64 de oro, 71 de plata y 81 de bronce). El segundo puesto fue para la Prepa 8, con 117 meda-

llas (53 oros, 37 platas y 27 bronce). Y el tercero fue el plantel 4, con 83 medallas (41 oros, 17 platas y 25 bronce).

En la edición pasada hubo 31 disciplinas: ajedrez, atletismo, baile y danza, baloncesto, baloncesto 3x3, beisbol, box, esgrima, frontón, futbol americano, futbol, futbol 7, futbol rápido, gimnasia artística y aeróbica, halterofilia, handball, judo, karate do, lima lama, luchas asociadas, natación, softbol, rugby, taekwondo, tenis, tenis de mesa, tiro con arco, duatlón, voli-

bol de sala y playa, que se disputaron tanto en las categorías de educación superior y media superior.

El gran total de quienes tomaron parte en esta justa fue de 10 mil 912 estudiantes de media superior y superior.

Participaron 23 entidades académicas del nivel superior: Arquitectura, Artes y Diseño, Ciencias, Ciencias Políticas, Contaduría, Derecho, Economía, Filosofía, Ingeniería, Medicina, Medicina Veterinaria, Música, Odontología, Psicología y Química, las FES Acatlán, Aragón, Cuautitlán, Iztacala y Zaragoza. También las de Enfermería y Trabajo Social y la ENES León.

Mayores informes de la convocatoria completa en [www.deporte.unam.mx](http://www.deporte.unam.mx). Participa y representa el azul y oro de la Universidad, mediante tu plantel, Escuela o Facultad. *g*

**RODRIGO DE BUEN**





## Estudiando al Sol

- Los eclipses de Sol han sido de gran utilidad para conocerlo. A partir de 2018 la sonda Parker, que será la primera en "tocar" el Sol, servirá para estudiarlo más.

## Precauciones

- No usar para ver directamente al Sol



## Datos curiosos

- 8 de abril de 2024  
Próximo eclipse total de Sol en algunos lugares de México.
- Hay de 2 a 5 eclipses de Sol al año.
- 7 minutos y 3 segundos ha sido la duración del eclipse total de Sol más largo, registrado en 1973.

## DIRECTORIO



**Dr. Enrique Graue Wiechers**  
Rector

**Dr. Leonardo Lomelí Vanegas**  
Secretario General

**Ing. Leopoldo Silva Gutiérrez**  
Secretario Administrativo

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

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

**Dra. Mónica González Contró**  
Abogada General

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

# Gaceta

**Director Fundador**  
Mtro. Enrique González Casanova

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

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

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

**Redacción**  
Olivia González, Sergio Guzmán, Pía Herrera, Oswaldo Pizano, Alejandra Salas, Karen Soto, Alejandro Toledo y Cristina Villalpando

**Gaceta UNAM** aparece los lunes y jueves publicada por la Dirección General de Comunicación Social. Oficina: Edificio ubicado en el costado sur de la Torre de Rectoría, Zona Comercial. Tel. 5622-1456, 5622-1455. Certificado de licitud de título No. 4461; Certificado de licitud de contenido No. 3616, expedidos por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Impresión: Compañía Impresora El Universal, Allende 176, Col. Guerrero, Del. Cuauhtémoc, CP. 06300, México, DF. 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: 40 000 ejemplares.

**Número 4,895**



Tienes  
una cita con  
el conocimiento

FILUNI

I Feria  
Internacional  
del Libro  
Universitario

22-27/Agosto/2017

Centro de Exposiciones  
y Congresos UNAM

Av. del IMAN 10  
Coyoacán  
Ciudad Universitaria  
04510  
CDMX

[www.filuni.unam.mx](http://www.filuni.unam.mx)

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



UNAM  
La Universidad  
de la Nación

  
culturaUNAM

  
UNIVERSIDAD  
DE SALAMANCA  
CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL

  
800 AÑOS  
1218 - 2018