



Los jóvenes, a la  
cabeza de la ayuda  
universitaria en  
los sismos de 2017

ACADEMIA | 8-9



**GACETA  
UNAM**

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

@UNAMGacetaDig

@UNAMGaceta

ÓRGANO INFORMATIVO  
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO

A un año, sigue la...

# SOLI DARI DAD

Ciudad Universitaria, 17 de septiembre de 2018 • Número 4,992 • ISSN 0188-5138

**BUSQUE EL SUPLEMENTO DEL 68 AL CENTRO DE LA EDICIÓN**



▲ **Rodrigo Yael Rubio Ortíz**, alumno de la Prepa 2. *Ciclista, Técnica de barrido.*



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



▲ **Ángel Giovanni Gabriel Arreola**, alumno de la Prepa 2. *Amor a la UNAM.*



▲ **Lilian Molina Ruiz**, alumna de la Prepa 9. *Panorámica, patio del Tótem.*

*Gaceta ilustrada es tuya*  
*Envía tus fotos de todos los territorios puma*

**Las imágenes deberán reunir los siguientes requisitos:**  
Tamaño de 15 x 10 cm  
Resolución de 300 dpi  
Precisar lugar, fecha y hora

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

**Acompañar con credencial vigente de alumno, académico o trabajador**

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



Foto: Juan Antonio López.

Las integran académicos distinguidos

## Establecen mesas para la atención de asuntos de seguridad y género

**P**or decisión del rector Enrique Graue Wiechers, y en el contexto de las propuestas expresadas por la comunidad en casos de seguridad y de género, se establecen la Mesa de Atención en Asuntos de Seguridad y la Mesa de Atención en Asuntos de Género.

La primera se encargará de recabar todas las opiniones y sugerencias acerca de cómo mejorar la seguridad en sitios específicos y en el conjunto de la vida universitaria, de procesarlas y de remitirlas a la Secretaría General de la Universidad y –por ese conducto– a la Comisión de Seguridad del Consejo Universitario, para su pronta consideración.

La segunda se encargará de recabar todas las opiniones y sugerencias acerca de cómo mejorar la seguridad en especial de las mujeres en sitios específicos y en el conjunto de la vida universitaria, de procesar dichas opiniones y sugerencias, y de remitirlas a la

Recibirán opiniones y sugerencias acerca de cómo mejorar ambas problemáticas en la Universidad

Secretaría General de la Universidad y –por ese conducto– a la Comisión de Género del Consejo Universitario, para su pronta consideración.

Ambas mesas se constituyen como espacios de escucha y análisis, que tendrán como propósito la valoración y la debida canalización de cada una de las propuestas que realice la comunidad, a partir de las experiencias cotidianas, locales y generales, y de las reflexiones que se juzguen necesarias, con la vista puesta en soluciones expeditas y de largo aliento.

### Integrantes

Las mesas están integradas por distinguidas académicas y académicos que a lo largo de los años han mostrado conocimiento e interés sobre las problemáticas de la Universidad.

Los integrantes de la Mesa de Atención en Asuntos de Género son: Luisa Puig, Estela Roselló, Abril Alzaga, Sandra Lorenzano, Lucía Raphael, Ignacio Díaz de la Serna y José Luis Palacio.

La Mesa de Atención en Asuntos de Seguridad está conformada por: Georgette José, Dante Morán, Marcia Hiriart, Alicia Girón, Gonzalo Guerrero, Miguel Alejandro López y Herlinda Montiel.

Comenzarán a recabar opiniones y sugerencias a partir del mediodía de mañana martes 18 de septiembre, en los siguientes correos electrónicos:

[mesa\\_seguridad@unam.mx](mailto:mesa_seguridad@unam.mx), y [mesa\\_violenciagenero@unam.mx](mailto:mesa_violenciagenero@unam.mx).



Foto: archivo Gaceta UNAM.

Es la primera vez que el LafargeHolcim Award, el concurso global de diseño y construcción sustentable más importante del mundo, se otorga a un proyecto mexicano

Por el proyecto Parque Hídrico La Quebradora, un equipo multidisciplinario de la UNAM, coordinado por Loreta Castro Reguera Mancera, de la Facultad de Arquitectura (FA), y Manuel Perló Cohen, del Instituto de Investigaciones Sociales (IIS), recibieron la medalla de oro de los Global Lafarge-Holcim Awards 2018.

El galardón, que premia a los mejores trabajos de construcción sustentable, se otorgó por primera vez a un proyecto mexicano.

La gerencia del proyecto y coordinación de especialistas fue responsabilidad de Yvonne Labiaga Peschard, y la dirección de diseño urbano estuvo a cargo de Elena Tudela Rivadeneyra, ambas académicas de la FA.

El Parque Hídrico La Quebradora, en Iztapalapa, es un proyecto único en el país porque representa un cambio en el paradigma del manejo del agua. Se desarrollará como un espacio público, recreativo, de convivencia y de paisaje, pero al mismo tiempo ayudará a resolver los problemas de agua en la zona, caracterizada por la carencia de ese recurso y, paradójicamente, por inundaciones.

Está diseñado para captar agua pluvial de la zona de la Sierra de Santa Catarina, que normalmente iría a la avenida Ermita Iztapalapa y áreas aledañas, en donde se

## Distinción internacional

# Medalla de oro al Parque Hídrico La Quebradora

padecen inundaciones constantes; también mejorará la calidad y cantidad del líquido que se infiltra al subsuelo.

Tendrá una inversión de 250 millones de pesos y se ubicará en un predio que estaba abandonado, con una extensión de cuatro hectáreas, localizado en el cruce de Ermita y avenida de las Minas, al oriente de la delegación Iztapalapa.

Traerá beneficios directos para 28 mil personas, pues se duplicará el espacio público al que tienen acceso (de 1.13 a 2.97 metros cuadrados por habitante); igualmente, se triplicará el arbolado actual con vegetación endémica, informó Loreta Castro.

Asimismo, mejorará la circulación de la parte sur de la Sierra hacia la avenida, y se generarán espacios para fomentar la cultura del agua, indispensable en Ciudad de México.

Junto con el desarrollo de actividades deportivas, se contará con un centro cultural, un teatro al aire libre, un museo del agua, librería con cafetería, juegos infantiles, áreas para adultos mayores y aulas para que los vecinos desarrollen actividades de su interés, detalló.

El proyecto, desarrollado en la UNAM como resultado del trabajo multidisciplinario de distintas entidades y de cerca de 50 especialistas de disciplinas como química, ingeniería, biología, ecología, historia, derecho y antropología, incrementará en 35 por ciento el volumen de captación de agua, y se mejorará la calidad del recurso infiltrado al subsuelo mediante filtros y sedimentadores, que harán que el líquido que escurre llegue a dos grandes embalses, y a través de agrietamientos, al subsuelo.

En los LafargeHolcim Awards –en los que ganó por vez primera un proyecto mexicano y de la UNAM– participaron cinco mil 85 proyectos provenientes de 131 países. De ellos, mil 836 pasaron los controles formales y de calidad, y fueron evaluados por jurados independientes en las cinco regiones de la competencia: Europa, Norteamérica, Latinoamérica, África-Medio Oriente y Asia-Pacífico.

El ciclo de los galardones dura tres años, y la sexta edición abrirá la recepción de proyectos a mediados de 2019.

Cabe señalar que La Quebradora ya había triunfado en octubre pasado en la etapa regional en América Latina. *g*

Competieron más de mil 300 trabajos de jóvenes capaces de imaginar y hacer realidad sus sueños

MIRTHA HERNÁNDEZ

**D**os proyectos realizados por alumnos y académicos de la UNAM resultaron ganadores del Premio Santander a la Innovación Empresarial 2018.

Ecofilter propone reciclar las colillas de cigarro para generar celulosa y fabricar papel, cartón y aislantes. La iniciativa obtuvo el primer lugar en la categoría de innovación empresarial. Fue hecha por José Luis Leopoldo Benítez, estudiante de la FES Izta-cala, y por Paola Alejandra Garro Almendaro, de la Universidad Tecnológica de México.

En tanto, InteLentes, que busca mejorar la calidad de vida de las personas con debilidad visual, fue efectuado por el académico de la Facultad de Ingeniería, Daniel Martínez Macedo, quien logró el tercer sitio en proyectos de negocio con impacto social.

Durante la entrega de los reconocimientos el rector Enrique Graue Wiechers afirmó que las universidades están llamadas a formar de manera diferente a sus alumnos, pues hoy no basta con la academización o con saber hacer algo para trabajar en una empresa.

“El mundo cambia, las oportunidades son distintas y la formación que tenemos que darles debe ser diversa, apegada a las nuevas tecnologías de la información, pero también humana y social, porque eso es lo que nos permite reimaginarnos”, dijo.

Tras las más de mil 300 propuestas que se presentaron hay jóvenes capaces de imaginar y hacer realidad sus sueños. “Ésa es la juventud que México requiere para desarrollarse como un país más rico, menos desigual, más sustentable y en paz”, expuso.

#### El mantra de las economías

En el Palacio de Minería, el presidente del Consejo Coordinador Empresarial, Juan Pablo

Ecofilter e InteLentes, los proyectos galardonados

# Entregan premios a la innovación empresarial



● Paola Garro Almendaro.

Castañón, externó el respaldo de todo el sector empresarial a las medidas que Enrique Graue está tomando en la UNAM. Por su parte, Jaime Valls, secretario general de la ANUIES, también expresó su apoyo al rector y a esta casa de estudios.

Igualmente, indicó que la innovación es el mantra de las economías, los empresarios y los científicos, y celebró que el galardón sea un catalizador de las ideas de jóvenes para que puedan desarrollarlas.

El Índice Global de Innovación coloca a México en el sitio 56 de 126 naciones, “por lo que es necesario movernos rápidamente hacia adelante y aprovechar el talento de los estudiantes y las universidades como su plataforma”. También se manifestó porque el presu-

puesto público destinado a la innovación pueda llegar a 1.5 por ciento del producto interno bruto (PIB).

El presidente del Consejo de Administración de Banco Santander México, Marcos Martínez Gavica, recordó que en las 13 ediciones del premio se han presentado más de ocho mil proyectos, principalmente de muchachos de entre 21 y 23 años, y 36 por ciento son mujeres.

Coincidió en que la revolución industrial plantea retos importantes y se requiere que los jóvenes cuenten con las herramientas para enfrentarlos; sus ideas son fundamentales en la transformación que estamos viviendo.

Asistieron el presidente ejecutivo de Banco Santander, Héctor Grisi Checa, así como rectores y titulares de diferentes universidades del país. *g*

“El mundo cambia, las oportunidades son distintas y la formación que tenemos que darles debe ser diversa, apegada a las nuevas tecnologías de la información, pero también humana y social”

El alumno de primer semestre de Derecho en la FES Acatlán está incorporado a la escolarización y fue acogido por la comunidad de ese plantel

LEONARDO FRÍAS

**N**i distante ni a la distancia: Fernando Tinajero Muñozcano siempre ha estado vinculado a la Universidad Nacional Autónoma de México. Tras la cancelación de su proceso de expulsión, el alumno del primer semestre de Derecho en la Facultad de Estudios Superiores (FES) Acatlán está incorporado a la escolarización para alcanzar su sueño de aprendizaje de la jurisprudencia.

Tinajero recibió la llamada telefónica del rector Enrique Graue, quien le ofreció disculpas por la confusión, y este viernes 14 de septiembre el universitario recorrió los 32 kilómetros que separan su casa en Tlalnepantla, Estado de México, del *campus* central de Ciudad Universitaria, para ser recibido en la Torre de Rectoría.

Durante los minutos de conversación, Fernando reiteró su gusto por pertenecer a esta institución. En entrevista posterior, aseguró que lo que más desea “es una Universidad unida y tranquila”.

“Amo a la Universidad, me gusta estudiar aquí, y no hay nada más que pedir”, subrayó el joven, aficionado a la lectura y al rock clásico.

### Unidos

El acatleca contó que tiene cuatro hermanos varones, que cursó su educación básica en planteles públicos del Estado de México. “Estuve un tiempo en la vocacional, pero realicé el examen para el nivel medio superior y logré quedarme con 90 aciertos en el CCH Azcapotzalco; ahí cursé Contabilidad con Informática como opción técnica”.

Su madre también estudió en el plantel Azcapotzalco y en Acatlán, por ello tiene ese sentido de pertenencia, añadió. “Tenemos que mirar hacia adelante y estar en una Universidad en la que trabajemos todos unidos”, concluyó. *g*

Fue recibido por el rector en CU

# “Lo que más deseo es una Universidad unida y tranquila”: Fernando Tinajero



● Fernando Tinajero y el rector Enrique Graue.

Mientras no se puedan predecir sólo queda mitigar los daños

## Mito, que haya temporada de sismos

MIRTHA HERNÁNDEZ

Es un mito que haya temporada de sismos; éstos ocurren a lo largo del año pero ahora gracias a la mayor capacidad tecnológica se detectan con más frecuencia, afirmó Luis Quintanar Robles, investigador del Departamento de Sismología del Instituto de Geofísica (IGf).

“En el mes de septiembre surgen creencias de que hay épocas en las que tiembla, así como las hay para las lluvias. Hay que dejar claro que los sismos se originan al interior de la tierra y nada tienen que ver con fenómenos atmosféricos. Los sismos suceden a lo largo del año y hay que estar preparados”, subrayó.

El académico remarcó que no ocurren más sismos en Ciudad de México (CdMx), sino que al haber más estaciones de monitoreo, se detectan en mayor medida.

En el caso del Valle de México, expuso, se cuenta con una red de 30 estaciones que detecta los movimientos que aquí se originan, como los de este viernes,

Lo que ha aumentado es la capacidad tecnológica para detectarlos; no tienen relación con fenómenos atmosféricos

registrados a tres kilómetros al oriente de la delegación Benito Juárez. El primero fue a las 11:07 horas y tuvo una magnitud 2.2; el segundo, a las 11:20 horas, con magnitud de 1.8.

“Estamos acostumbrados a la intensidad de los sismos que provienen de las costas del Pacífico, de magnitud mayor. Los que se originan en el Valle de México no van más allá de 3 o 3.5”, agregó.

Gracias a la red sísmica y al registro de los movimientos, prosiguió, se sabe que la zona oriente de CdMx es la de mayor sismicidad, aunque también hay eventos en la parte poniente en demarcaciones como Cuajimalpa, y de manera más esporádica en el área de la jurisdicción Benito Juárez.

El Instituto de Geología, resaltó, ha ubicado entre 20 o 30 fallas que están siendo cartografiadas en esta urbe, pero no son las únicas.

### Extracción de agua

El experto de la UNAM precisó que la extracción de agua en el Valle de México puede ser un factor concurrente a la actividad sísmica, pero no es el principal.

Así, Quintanar Robles llamó a la población a estar conscientes de que vivimos en un país sísmico y que no dejará de temblar.

“Los habitantes de Ciudad de México deben considerar que los temblores ocurridos fuera del Valle de México tienen la capacidad de inducir sismicidad en nuestra urbe, adicional a la que se origina aquí mismo”. Por ello, es necesario revisar las construcciones y reforzarlas para evitar posibles colapsos.

“Mientras no podamos predecirlos, lo que nos queda es mitigar los posibles daños, haciendo caso a las autoridades, efectuar simulacros y tomar estos fenómenos en su punto cabal”, finalizó. *g*



Foto: Erik Hubbard.

● En el caso del Valle de México se cuenta con una red de 30 estaciones que detecta los movimientos que aquí se originan.

## Reflexiones desde la ciencia

# En sismos de 9/17, excepcional

Xyoli Pérez Campos, jefa del Servicio Sismológico Nacional, explicó que el centro de monitoreo recibe datos de 172 estaciones distribuidas en todo el país; operan 98 del propio servicio y una red sísmica del Valle de México con 32 estaciones que detectaron 360 sismos sólo el 8 de septiembre

PATRICIA LÓPEZ

**E**l ocurrido el 7 de septiembre de 2017 con epicentro en Oaxaca fue el sismo instrumentalmente observado más fuerte desde que se tienen equipos de medición en el Servicio Sismológico Nacional, afirmó Hugo Delgado Granados, director del Instituto de Geofísica (IGf).

Causó graves daños humanos y materiales en varias zonas del país, que requirieron la participación técnica y humanística de academia, gobierno y ciu-

dadanía. Para reflexionar sobre los eventos del 7 y 19 de septiembre de 2017, a un año de su ocurrencia, el IGf organizó la Primera Conmemoración de los Sismos de Septiembre: una Reflexión desde la Ciencia.

En el Auditorio Tlayotl, Alberto Vital Díaz, coordinador de Humanidades, sostuvo que la emergencia tras los sismos requirió la participación de la Universidad Nacional en su conjunto y mostró la necesidad de comunicación e intercambio entre las áreas científica y humanística.

Eduardo Reinoso Angulo, del Instituto de Ingeniería (II), recordó que al sur de la nación se cayeron muchas casas porque estaban construidas con abobe, un material muy vulnerable. Y en las ciudades, muchos derrumbes ocurrieron en edificios con “planta baja débil”, es decir, que tienen huecos para estacionamiento o para locales comerciales en ese nivel, que debería ser muy fuerte porque sostiene la construcción.

Asimismo, criticó que se relajara el rigor de la construcción y que se permitan errores como los anuncios espectaculares pesados en las azoteas de edificios antiguos. Acerca de la ocurrencia de fracturas, que no son un fenómeno sísmico pero pueden agravarse tras un movimiento brusco, subrayó que continuarán en tanto siga la extracción de agua del subsuelo.

“*Tenemos que trabajar más para entender mejor los sismos, porque todavía tenemos muchas sorpresas*”

Gerardo Suárez  
Instituto de Geofísica



# participación universitaria



## Detección

En su oportunidad, Xyoli Pérez Campos, jefa del Servicio Sismológico Nacional (SSN), explicó que para dar un reporte, el centro de monitoreo del SSN recibe datos de 172 estaciones distribuidas en todo el país, gracias a una colaboración con otras instituciones. Además, operan 98 del propio servicio y una red sísmica del Valle de México compuesta por 32 estaciones que detectaron, por ejemplo, 360 sismos tan sólo el 8 de septiembre (réplicas del ocurrido el día 7).

Por su parte, Gerardo Suárez Reynoso, del IGf, anotó que los terremotos de septiembre registraron muchas réplicas. El del día 7 ocurrió muy adentro de la Placa de Cocos y no en la zona de subducción, lo que es poco común. “Tenemos que trabajar más para entender mejor los sismos, porque todavía tenemos muchas sorpresas”.

Lo que mitiga los riesgos sísmicos son las acciones, y aplicar la normatividad es nuestra mejor arma para reducir ese peligro. No obstante, hay debilidad institucional para verificar su cumplimiento; ése es un problema grave que debe resolverse, afirmó Mario Ordaz, investigador del Instituto de Ingeniería.

Además, las normas no son retroactivas, excepto para hospitales y escuelas; de los 44 edificios que colapsaron en 2017 en Ciudad de México (CdMx), 43 fueron construidos antes de 1985. En ese sentido, los hogares deberían reforzarse, pero habría que pensar qué implica eso en términos económicos.

Enrique Cabral, investigador del IGf, advirtió que la vulnerabilidad de estructuras civiles en la CdMx se acentúa en aquellas áreas afectadas por fallamiento asociado a subsidencia del terreno,

hundimiento gradual de la superficie terrestre debido a la pérdida de volumen y/o transferencia de masa. En México, una gran parte de los procesos de subsidencia están originados por extracción de agua subterránea.

El cambio ambiental en la zona metropolitana ha sido enorme. Hoy, aquí habitan más de 21 millones de personas y sólo en la capital del país están en uso 680 pozos; por décadas, la extracción de agua ha excedido a la recarga, y la caída del nivel freático es de 1.4 metros por año, con costosos daños en la infraestructura urbana, como el drenaje, y serios problemas de fallamiento en muchas áreas.

En la zona metropolitana, los sitios de alto y muy alto riesgo por fallamiento asociado a subsidencia incluyen 21.7 por ciento del área total, y 34.5 por ciento de la población, equivalente a 5.8 millones de habitantes.

Para el director de la Facultad de Arquitectura, Marcos Mazari, las acciones emprendidas por la entidad a su cargo ante los sismos fueron para auxiliar a la población afectada, por medio de una convocatoria iniciada por los alumnos.

Con el apoyo del Centro Nacional de Prevención de Desastres, miles buscaron capacitarse y cooperar. Tuvimos estudiantes, trabajadores, profesores, egresados y una participación interdisciplinaria. Se registraron seis mil 433 voluntarios. Las brigadas se conformaban con un académico o egresado, y un grupo de alumnos, concluyó. g



Sólo de ida, no hay regreso

# Viajar al futuro es matemáticamente posible

- Dos personas (el que viajó cerca del hoyo negro y el que permaneció en Tierra) sentirían que el tiempo transcurrió normalmente.



PATRICIA LÓPEZ

Viajar al futuro es matemáticamente posible, aunque aún no hay la tecnología para lograrlo de forma física, afirmó Luis Felipe Rodríguez Jorge, investigador emérito del Instituto de Radioastronomía y Astrofísica y doctor *Honoris Causa* por esta casa de estudios.

“Es un hecho que se puede viajar en el tiempo hacia el futuro, pero solamente de ida, no hay regreso, pues no se puede viajar al pasado”, advirtió el astrónomo. Así que, de ser posible, la aventura significaría no volver a ver a las personas que queremos y con las que convivimos.

Rodríguez Jorge participó con una conferencia sobre el tema en el congreso El Futuro de la Ciencia: Especulaciones y Certezas.

Una forma sería ponerse en órbita alrededor de un hoyo negro para luego salir y regresar a la Tierra

## Más lentamente

“Si hubiera la tecnología para acercarse a un hoyo negro y una persona se pusiera en órbita a su alrededor, el tiempo transcurriría más lentamente para ella que para alguien que estuviera lejos de él”, apuntó Luis Felipe Rodríguez Jorge en el Auditorio Alfonso Nápoles Gándara del Instituto de Matemáticas.

“Una manera de viajar al futuro sería ponerse en órbita alrededor del hoyo negro, para luego salir y regresar a la Tierra. Si para el viajero hubiera pasado, por ejemplo un año, para los que continúan en la

“ Si para el viajero hubiera pasado, por ejemplo un año, para los que continúan en la Tierra podrían haber transcurrido cien o mil años, dependiendo de qué tan cerca se estuvo del hoyo negro”

Luis Felipe Rodríguez | Instituto de Radioastronomía y Astrofísica

Tierra podrían haber transcurrido cien o mil años, dependiendo de qué tan cerca se estuvo del hoyo negro”.

Lo anterior, continuó, se debe a que, como lo explica la teoría de la relatividad de Albert Einstein, el tiempo no fluye igual para dos observadores distintos. “Mientras más grande es la aceleración y/o la fuerza de gravedad más lentamente transcurre el tiempo”, detalló.

“Las dos personas (el que viajó cerca del hoyo negro y el que permaneció en Tierra) sentirían que el tiempo pasó normalmente, aunque se encuentre transcurriendo a velocidades distintas entre ellos”, comentó.

## Una dimensión distinta

Rodríguez Jorge aseveró que la ciencia concibe el tiempo como una cuarta dimensión, una especial, distinta de las tres espaciales. “Hay una ecuación que describe la posición en el espacio-tiempo de un pulso esférico de luz que se expande”, indicó, para mostrarla enseguida a la audiencia.

Por último, el investigador comentó que trasladarse al futuro implicaría paradojas que la ciencia todavía no puede explicar, pero que han sido fértiles para la literatura de ciencia ficción como la del escritor H. G. Wells. *g*

Con estas conferencias, el Instituto de Matemáticas celebró el 60 aniversario del científico universitario José Antonio de la Peña





## Crecimiento exponencial en materia genómica

# Revolución científica con las nuevas tecnologías

PATRICIA LÓPEZ

La genómica vive una revolución científica gracias al avance de nuevas tecnologías útiles para leer genomas y generar millones de datos que en los años recientes se producen de forma exponencial, dijo Xavier Soberón Mainero, investigador del Instituto de Biotecnología e integrante de la Junta de Gobierno.

La técnica CRISPR-Cas9 para editar genomas, que combina el sistema CRISPR y la tecnología de edición basada en la proteína Cas9, es cien veces más rápida y precisa que los sistemas anteriores, ZFN y TALEN, utilizados hace algunos años, indicó Soberón, director general del Instituto Nacional de Medicina Genómica.

El experto participó con una conferencia sobre la revolución genómica en el congreso El Futuro de la Ciencia: Especulaciones y Certezas, realizado en el Auditorio Alfonso Nápoles Gándara del Instituto de Matemáticas.

La lectura e interpretación de datos genéticos masivos aumenta rápidamente y reta a la ciencia de datos, la medicina y la bioética

Allí, Soberón comentó que la tecnología de secuenciación del ADN se abarató un millón de veces en los últimos 15 años, después de la conclusión del Proyecto Genoma Humano.

“La secuenciación masiva del ADN abre posibilidades totalmente nuevas, por ejemplo, la metagenómica (o genómica ambiental) o perspectivas innovadoras para estudiar el árbol de la vida”.

Como consecuencia, abundó, ninguna tecnología ha progresado a la velocidad que las que sustentan la genómica. “Estas nuevas opciones no han calado aún de manera sustancial en todas las áreas

de la biología experimental y se plantean otras maneras profundamente distintas de abordar los problemas”.

Hoy en día, agregó, es difícil estimar cuántos microorganismos son secuenciados por día, debido a los múltiples proyectos que hay en el mundo.

Por ejemplo, un consorcio pretende secuenciar los genomas de 60 mil aislados de *Mycobacterium tuberculosis* y analizar su susceptibilidad a 14 medicamentos en los próximos cinco años.

### Un océano de datos

Con el océano de datos que permite la secuenciación masiva de genes, la genómica se ha abierto a otras disciplinas, más allá de la medicina.

Soberón consideró que la lectura e interpretación de datos genéticos masivos crece exponencialmente y reta a la ciencia de datos, la medicina y la bioética.

La secuencia de ADN es útil como registro de la historia, pues cada evento de mutación establece un momento en la historia y su presencia en generaciones posteriores indica que se comparte un ancestro común, explicó.

“El ADN antiguo está revolucionando el estudio de la evolución humana. En tan sólo ocho años el campo del ADN antiguo pasó de un genoma a más de mil 300”, puntualizó.

Así, con la genómica se han producido una serie de notables descubrimientos arqueológicos. Los genomas de Neandertal y Denisovano han revelado que nuestra propia historia evolutiva es compleja, con múltiples episodios de mezcla entre varios grupos de homínidos arcaicos.

Actualmente, la lectura e interpretación de datos genéticos masivos crece de manera exponencial y reta a la ciencia de datos, la medicina y la bioética, agregó.

### Transformación de la biología

El científico universitario consideró que casi no hay ninguna área de la biología que no se encuentre siendo fuertemente transformada por los resultados de los enfoques genómicos.

“La convergencia entre la avalancha de datos biológicos y la disponibilidad de correlacionarlos con otros tipos de datos presenta un reto fundamental para su conversión en conocimiento.”

Estas nuevas capacidades científicas y tecnológicas tocan de cerca a las personas; los procesos humanos, económicos y políticos serán un factor muy notable en los derroteros que tome su utilización, finalizó Soberón Mainero. *g*

La muestra está ubicada en el Museo de Ciencias y Artes

# Exposición *Del bulbo a la nube,* *60 años del cómputo en México*

LEONARDO FRÍAS

El primer museo temporal de *hardware* se halla en la UNAM. Aunque también se exponen ábacos chinos, calculadoras manuales y un aritmómetro que datan de finales del siglo XIX, los protagonistas son los artilugios del siglo XX: bulbos, gabinetes, algunos CPU, máquinas calculadoras, así como cintas magnéticas, *diskettes* y tarjetas perforadas que conforman elementos de la muestra *Del bulbo a la nube. 60 años del cómputo en México*, hospedada por el Museo de Ciencias y Artes (MUCA).

El tiempo en este lugar se ha vuelto pretérito, parece ir con la celeridad impaciente de la tecnología. Lo que en la víspera fue vanguardia ahora se encuentra detrás de ocho vitrinas convencionales y una poliédrica, sin energía eléctrica, sin luces destellantes, en *off* permanente, explicada mediante 50 cuadros y una *app* (GUIARA) de la exposición, para enriquecer la experiencia durante el recorrido, que puede descargarse en <http://www.expodelbulboalanube.unam.mx>

En la sala principal del MUCA, acompaña a la exhibición una narrativa cronológica que data de 1958, cuando la IBM-650 llegó rentada a la UNAM, procedente de la Universidad de California, como la primera computadora del país y de una institución educativa de Iberoamérica, dedicada a la enseñanza, investigación y servicios, lo que marcó un hito en el desarrollo académico y científico de México.

En 1958 llegó a la Universidad Nacional la primera computadora del país, la IBM-650, lo que marcó un hito en el desarrollo académico y científico de México

Este hecho resalta la labor de Sergio Beltrán el universitario que promovió ante el rector Nabor Carrillo la herramienta, además de Alberto Barajas, entonces coordinador de la Investigación Científica, y el académico Carlos Graef.

Debido a la especialización de los términos, la exposición cuenta también con un glosario de 30 siglas o palabras. En el espacio dedicado pueden encontrarse computadoras que asemejan en volumen a un refrigerador, como la PDP 11 de 1970.

## Glosario

Las gigantescas computadoras o terminales Regent 60 de 1979, como verdaderos gabinetes, además de una computadora personal de 1981 Radio Shack TRS-80 que es más afín a una televisión antigua.

Se aprecia también una de las primeras computadoras portables, la IBM 5155 modelo 68, de 1984, con una memoria RAM de sólo 256 KB, de mucho menor capacidad que cualquier teléfono móvil actual.

Además, entre otros objetos están las placas para tarjetas perforadas de 1960; los connotados *diskettes*, que fungían como

USB antiguas, de 8, 5 ¼ y 3 ½; están los *cassettes* de datos y las cintas magnéticas Burroughs.

## Inauguración

En la puesta en marcha, Marcos Mazari, director de la Facultad de Arquitectura (FA) y presidente del Consejo Consultivo del MUCA, aseguró que si se hubiera generado hace 20 años dicha exhibición, probablemente no hubiera cabido en este espacio.

Hoy en día, sostuvo, gracias a la tecnología podemos presentar una muestra que esperamos cimbre a la comunidad universitaria y a sus asistentes. Vivimos en el siglo de la tecnología –que ya forma parte de nuestra actividad cotidiana– de la cual los jóvenes se han apropiado, añadió.

Boris Escalante, titular del Centro Virtual de Computación, destacó que pocas universidades en el planeta tienen la fortaleza de contar con 14 entidades que respalden y se centren en el mundo de la computación.

Héctor Benítez Pérez, director del Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas, indicó que la exposición nos revela “cómo hemos cambiado socialmente”.

Finalmente, Felipe Bracho Carpizo, director general de Cómputo y Tecnologías de Información y Comunicación, relató los esfuerzos del ingeniero Sergio Beltrán para traer la primera computadora a nuestro país a mediados del siglo XX.

Estará abierta hasta el próximo 11 de octubre. La entrada es gratuita. *g*



Fotos: Juan Antonio López.

## Sonido del silencio

# Concierto conmemorativo de las orquestas de la UNAM y el IPN

**E**l poder del silencio volvió a imponerse un 13 de septiembre, pero ahora de 2018, frente al Museo Nacional de Antropología. En esta ocasión fue durante 4 minutos con 33 segundos en los que la Orquesta Filarmónica de la UNAM (OFUNAM) y la Orquesta Sinfónica del IPN (OSIPN) dieron un sentido homenaje a la Marcha del Silencio de 1968, una movilización previa a la masacre del 2 de octubre en Tlatelolco.

Hace 50 años, con una mezcla de miedo e incertidumbre, pero también de mucho coraje y valentía, cerca de 300 mil jóvenes marcharon sobre Paseo de la Reforma, del Museo de Antropología al Zócalo.

“El silencio será más elocuente que las palabras que acallaron las bayonetas”, fue un lema de aquella marcha. Lo ocurrido 15 días después marcó la historia política y social de México.

El homenaje musical del jueves pasado, a cargo del director de orquesta Juan Carlos Lomónaco, arrancó con las

Interpretaron *Marchas de duelo y de ira, Heroica* y el 4:33, en memoria del 13 de septiembre de 1968

*Marchas de duelo y de ira*, de Arturo Márquez; luego fue interpretada la Sinfonía No. 3, *Heroica*, de Ludwig van Beethoven, y finalmente el famoso 4:33, de John Cage, acompañado de un performance.

### Performance

De entre las sillas del público, en medio del poderoso 4:33, un grupo de mujeres empezó a levantarse de sus lugares para salir en fila. Todas iban calladas. Con paso firme. Con la cabeza bien erguida. Valientes. Seguras.

En el escenario, los violines y los chelos de ambas orquestas simulaban ser tocados. Los músicos hacían movimientos, pero respetando el armonioso sonido del silencio. El sonido de un silencio que en realidad

gritaba con furia lo acontecido el 2 de octubre de 1968, así como el dolor y las injusticias de un país al que le ha costado mucho crear pactos, respetar derechos y construir su democracia.

Tras el caluroso aplauso de los asistentes, el acto concluyó con un gran “¡goya! ¡goya! ¡cachún, cachún ra, ra!” y un “¡huelum! ¡huelum! ¡gloria! A la cachi cachi porra...”. Todos evocaron los himnos con el puño en alto.

Este es un homenaje “al heroísmo de los jóvenes que desde el 13 de septiembre de 1968 (con los Niños Héroe) han entregado su entusiasmo, su imaginación y su vida para defender a su nación. También al de aquellos que hace 50 años se movilizaron y, por qué no, al de los que hoy también están imaginando un México mejor”, destacó Diego Prieto, director del Instituto Nacional de Antropología e Historia.

“Se siente una gran emoción. Esto fue un homenaje a la lucha que hicieron los estudiantes a la libertad de expresión que se debe dar siempre. La educación es primordial para obtener esas libertades”, dijo Griselda Ramírez, ama de casa de 46 años y madre de dos estudiantes universitarios.

Horas después, la actual movilización estudiantil, la de 2018, partió de las puertas del museo con rumbo al Zócalo para protestar contra la inseguridad y la presencia de porros en los espacios universitarios.

En algunos tramos de Paseo de la Reforma también lo hizo en silencio, con sus bocas selladas. En otros lo hizo con gritos, a todo pulmón. *g*

ELOÍSA FARRERA





Foto: Carlos Vega.

● Permanecerá hasta el 4 de noviembre.

*Cuerpos en resistencia/ Anulaciones y Sublevaciones*

# El cuerpo, espacio de discurso político y crítico

Desde el viernes 7 de septiembre y hasta el 4 de noviembre, si uno asiste al Centro Cultural Universitario Tlatelolco (CCUT) y recorre la exposición *Cuerpos en resistencia/ Anulaciones y Sublevaciones*, puede ponerse a pensar en lo que hay entre nuestro cuerpo y el de otros, además de hacer durante ese breve trayecto “un repaso historiográfico y una reflexión visual desde la iconografía documental” de los mensajes de lo corporal, y además aventurarse a participar en “un acto político en y desde el museo”.

Juan Solís, uno de los curadores, refiere que para llegar a este montaje se involucraron durante un año en una ardua tarea de investigación y selección de materiales fotográficos y de video. “Originalmente teníamos la idea de crear una exhibición donde la danza explicara su papel como acto político en México; finalmente decidimos abrir otra opción distinta y llevarla hacia la noción de corporalidad.

“Empezamos a recopilar una serie de imágenes, y nos quedamos con 46 de ellas y nueve videos, los que dividimos en dos núcleos: *Anulaciones*, que habla del cuerpo violentado, maltratado y desaparecido; y *Sublevaciones*, el cual plantea la posibilidad del cuerpo que se junta para rebelarse contra algo o alguien y contra la misma posibilidad de ser anulado”. El universo que manejaron inicialmente fue de 300 imágenes, pero dado que

Iconografía documental sobre los mensajes que emite; se exhibe en el Centro Cultural Universitario Tlatelolco

tenían que adaptarse a las condiciones museográficas acordaron reducir su número a una sexta parte, lo que fue complicado también para los otros curadores, Georgina Hugues y Fernanda Fuentes. Una decisión difícil para este equipo que se vio obligado a dejar fuera muchas fotografías. No obstante, dicen estar contentos con el resultado pues expresa exactamente lo que han querido mostrar al público.

## Archivos

Gran parte de las fotos que integran la muestra las hallaron en el Archivo General de la Nación, en la Biblioteca Francisco Javier Clavijero de la Universidad Iberoamericana y en el Archivo Histórico de la UNAM. Algunas más pertenecen a artistas de la lente como Pedro Meyer, Jorge Izquierdo, Francisco Olvera, Yolanda Andrade, Fernando Brito, Ismael Casasola y Pedro Mera, entre otros, quienes prestaron parte de su obra para armar este discurso que exhibe cuerpos violentados, en resistencia y rebelándose, cuerpos

fragmentados, “despojos deambulando entre la danza de la muerte y la danza contra la muerte... cuerpos que se agrupan en la protesta y que visibilizan sus preferencias sexuales”.

Georgina Hugues, quien encabezó la investigación, comenta que luego de tres meses rectificaron su enfoque inicial y fueron acomodando las piezas del rompecabezas de otra manera. Con el concurso de sus otros dos colegas fue enriqueciéndose la propuesta, de tal modo que lograron conjuntar aspectos muy contrastantes como los cuerpos en las marchas LGBT con los cuerpos violentados que usan los narcos para dejar sus mensajes, imágenes fuertes y contundentes en las que alguien más se expresa a través del cuerpo ajeno de una manera brutal e impactante.

Para Hugues todos los cuerpos son importantes, hasta los “puercos” policiacos, dijo en *lapsus linguae*, para inmediatamente rectificar. Comentó que el cuerpo está en resistencia y es político en muchas facetas, y luego reparó en una de las imágenes en blanco y negro exhibidas, la que muestra una multitudinaria manifestación de estudiantes universitarios en la explanada de Rectoría de la UNAM hace 50 años. “Algo sorprendente por su paralelismo con las recientes protestas en el mismo lugar, esta vez debido a la violencia generada por los porros...La historia se repite”.

Inauguró la exposición la directora de Danza, Evoé Sotelo, quien dijo que ésta se enmarca dentro de las actividades del proyecto M68. Ciudadanías en Movimiento, conmemorando los 50 años del movimiento estudiantil. “Se busca recordar, pero también problematizar y reflexionar sobre este acontecer desde diferentes ópticas.

“En esta muestra planteamos que el cuerpo es un espacio de discurso político y crítico. El cuerpo habla y se posiciona, cuenta su historia, es imagen y palabra. A partir de la investigación histórica que se hizo previamente presentamos procesos donde el cuerpo es el que emite el mensaje”, señaló.

Resultado de un trabajo muy amplio *Cuerpos en resistencia/ Anulaciones y Sublevaciones* es una invitación para entrar a los límites del que mira y del que es mirado. Definitivamente, como lo señala Juan Solís, no es una exhibición para disfrutarse. “Lo que se espera es que el público se perturbe y al final reflexione sobre su propio papel político dentro de la sociedad”. Bienvenido, vaya al CCUT y ejerza el acto de mirar con el pretexto de recordar lo que hay entre los cuerpos de otras luchas y el suyo. *g*

**RENÉ CHARGOY**

UNAM-BUAP-Concytep

## Convenio para crear la Estación Geobiológica de la Mixteca Poblana

Incluye también el fortalecimiento del Museo Regional Mixteco Tlayúa

GUADALUPE LUGO

La Universidad Nacional Autónoma de México, la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP) y el Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Puebla (Concytep) signaron un convenio de colaboración para la ejecución del proyecto Fortalecimiento del Museo Regional Mixteco Tlayúa y la creación de la Estación Geobiológica de la Mixteca Poblana BUAP-UNAM.

La concreción de este acuerdo tripartita, con vigencia de cuatro años (2018-2022), con posibilidad de prórroga de acuerdo con los resultados que se obtengan, se realizará por medio del Instituto de Geología (IGL), la Facultad de Ciencias Biológicas de la BUAP y el Concytep.

Así, las instituciones involucradas se comprometen a operar conjuntamente el Museo Regional Mixteco Tlayúa, ubicado en Tepexi de Rodríguez, Puebla, y a cargo del IGL; colaborar para la generación, mantenimiento y difusión de la ciencia en el ámbito regional, así como a crear la mencionada estación geobiológica.

Además de apoyar económico-administrativamente las instalaciones del museo, desarrollar proyectos de investigación en los que se vea involucrada la región de la mixteca poblana y elaborar las estrategias para el resguardo, mantenimiento y conservación del material biológico que resulte de los proyectos del convenio, el cual será depositado en la BUAP, entre otros aspectos.

En el auditorio del Museo de la Evolución, en Puebla, el director del IGL, Ricardo Barragán Manzo, expuso que este acuerdo será un motor para impulsar el quehacer académico y de investigación entre las instituciones involucradas. Luego de resaltar la importancia del acervo paleontológico del estado, indicó que



● Museo Regional Mixteco Tlayúa.

“es claro que a partir de este esfuerzo se impulsará de manera notable la actividad docente, de extensión de la cultura y de formación de recursos humanos de calidad”.

Asimismo, Barragán Manzo reconoció la preocupación de las autoridades del estado para resguardar el acervo paleontológico con el que cuenta.

### Riqueza faunística

Salvador Galicia, director de la Facultad de Ciencias Biológicas de la BUAP, expresó que Puebla sobresale por su riqueza cultural faunística y, en general, por las biotas que hay en el estado, “por lo que es fundamental su estudio y conservación”.

En momentos en los que las condiciones socioeconómicas del país son difíciles, en particular en aquellas comunidades apartadas, este convenio, apoyado por el gobierno del estado, “representa la oportunidad de difundir el conocimiento, y sobre todo de mostrar a poblaciones de la mixteca poblana, a sus niños y jóvenes, que otros caminos son posibles, que el estudio es una fuente de superación personal”.

Para los alumnos, esta colaboración es la oportunidad de aprender en contacto directo con investigadores de primer nivel, así como la posibilidad de contactarse con

sus futuros ámbitos de estudio y trabajo de manera vivencial y conocer de primera mano la problemática biológica, social y económica de la región.

Ignacio Martínez Laguna, vicerrector de Investigación y Estudios de Posgrado de la BUAP, consideró que esta es una colaboración basada en generar beneficios mutuos para alcanzar objetivos que difícilmente podrían concretarse en el trabajo aislado, como la recolección, clasificación y exhibición de materiales biológicos y bienes paleontológicos que permitirán un mejor conocimiento del patrimonio de la región de Tepexi de Rodríguez y, en consecuencia, de Puebla.

Por último, Miguel Ángel Pérez Maldonado, titular del Concytep, reconoció el compromiso para consolidar este museo, generar conocimiento y espacios de capacitación para los estudiantes interesados en el tema.

Atestiguaron la firma del documento, celebrado en el marco de la Cátedra Alfonso L. Herrera, de la Facultad de Ciencias Biológicas de la BUAP, los funcionarios estatales Mónica Barrientos, subsecretaria de Educación Superior, y Héctor Silva, de la Secretaría de Cultura y Turismo, así como Elena Centeno García, investigadora del Instituto de Geología. *g*

# Conmemoración de la *Marcha del silencio*



1968-2018





# FACULTAD DE INGENIERÍA

Informes: [www.ingenieria.unam.mx](http://www.ingenieria.unam.mx)



## Convocatoria para la Beca "Ingeniero Manuel Franco López"

La Universidad Nacional Autónoma de México tiene la responsabilidad social de generar condiciones para que sus alumnos concluyan sus estudios a través del otorgamiento de becas.

La Beca "Ingeniero Manuel Franco López" se creó con el propósito de contribuir a la formación académica de los estudiantes de escasos recursos y excelencia académica de la carrera de Ingeniería de Minas y Metalurgia.

Para el cumplimiento de tales objetivos, la UNAM a través de la Facultad de Ingeniería y con el apoyo de la familia Franco González Salas:

### Convoca

A los alumnos inscritos que han concluido el tercer semestre, 30% de avance regular, de la carrera de Ingeniería de Minas y Metalurgia para presentar su solicitud por el otorgamiento de la Beca "Ingeniero Manuel Franco López".

### Bases

PRIMERA.- Podrán participar los alumnos inscritos que recién concluyeron el tercer semestre y que están por iniciar su cuarto semestre de la carrera de Ingeniería de Minas y Metalurgia y que cumplan con los siguientes requisitos:

- I. Ser ciudadano mexicano
- II. Tener entre 18 y 20 años once meses de edad
- III. Estar inscrito en la licenciatura
- IV. Comprobar un ingreso mensual familiar por el equivalente de hasta 8 veces el salario mínimo general vigente para la CDMX
- V. Demostrar un promedio igual o mayor a 8.0 así como todas sus materias aprobadas al término de su tercer semestre
- VI. No recibir otro tipo de beca o apoyo económico (interna o externa)
- VII. No haber sido sancionado por faltas graves contra la disciplina universitaria.

SEGUNDA.- La beca consistirá en lo siguiente:

- I. Alojamiento compartido en un inmueble cercano a Ciudad Universitaria
- II. Disponibilidad de equipo de cómputo y de textos especializados del área dentro del inmueble
- III. Apoyo económico de \$1,000.00 (Mil pesos 00/100 M.N.) mensuales
- IV. Abastecimiento básico para desayuno y/o cena

TERCERA.- La Beca comprenderá el periodo del 28 de enero al 5 de agosto del 2019.

La renovación de la Beca se sujetará al cumplimiento de los requisitos académicos y de los demás señalados en la presente convocatoria.

CUARTA.- La entrega y recepción de solicitudes y documentos probatorios se realizará a partir de la publicación de la convocatoria hasta el 15 de diciembre de 2018 en el cubículo de la Coordinación de la carrera de Ingeniería de Minas y Metalurgia de la Facultad de Ingeniería.

QUINTA.- La notificación de los resultados se realizará el 7 de enero de 2019, a través de correo electrónico y ocho días después en la Gaceta UNAM.

SEXTA.- El otorgamiento de la Beca será responsabilidad del Comité de Evaluación y Selección, constituido por:

- I. Lic. José Fernando Franco González Salas, o quien éste designe
- II. Dr. Carlos Agustín Escalante Sandoval, director de la Facultad de Ingeniería
- III. Dr. Enrique Alejandro González Torres, jefe de la División de Ingeniería en Ciencias de la Tierra
- IV. M.I. José Enrique Santos Jallath, jefe del Departamento de Ingeniería de Minas y Metalurgia
- V. Ing. Soledad Viridiana Guzmán Herrera coordinadora de la carrera de Ingeniería de Minas y Metalurgia.

SÉPTIMA.- El Comité hará del conocimiento al alumno/a seleccionado el Código de Conducta y Convivencia, así como las reglas de operación a las que deberá sujetarse para conservar los beneficios de la Beca a lo largo de sus estudios.

Cualquier situación no prevista en la presente convocatoria será resuelta por el Comité de Evaluación y Selección, y sus resoluciones serán definitivas e inapelables.

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"

Ciudad Universitaria, CDMX, septiembre 17 de 2018.

Dr. Carlos Agustín Escalante Sandoval  
**Director de la Facultad de Ingeniería**



Secretaría de Atención a la Comunidad Universitaria  
**Dirección General del Deporte Universitario**  
**DGDU**

Se convoca a la comunidad universitaria a postular candidatos que consideren realizaron méritos suficientes durante el período de octubre de 2017 a septiembre de 2018, para ser distinguidos con el:

## PREMIO UNIVERSITARIO DEL DEPORTE 2018

### Tres categorías:

1. Al Deportista, quien por participar en el deporte representativo de la UNAM, individualmente o en equipo, haya destacado a nivel universitario como alumno y deportista.
2. Al Entrenador, quien se distingue de manera excepcional por los méritos y logros deportivos de los alumnos deportistas representativos de la UNAM que entrenaron bajo su programa.
3. Al Fomento, Protección o Impulso del Deporte Universitario, aquellos promotores (PERSONAS O GRUPOS) que fomentaron, protegieron y/o impulsaron de manera destacada los programas deportivos y/o de activación física en escuelas y facultades de la UNAM.

### III. Postulación de los candidatos:

- Un expediente incompleto anulará la candidatura.
- Las propuestas deberán acompañarse con dos copias del expediente completo y se entregarán en la Dirección del Deporte Representativo en las oficinas de la Dirección General del Deporte Universitario (lado poniente del Estadio Olímpico Universitario).
- Para las categorías 1 y 2, no podrán postularse los ganadores del año 2017. Para la categoría 3 no podrán postularse los ganadores de ediciones anteriores.
- Sólo se podrá obtener el premio en una de las tres categorías.

### IV. Premios:

- \$110,000.00 (ciento diez mil pesos) divididos en partes iguales entre el número total de ganadores de todas las categorías; medalla de plata conmemorativa y reconocimiento para cada uno. No podrá exceder de 5 el número total de ganadores.
- Los nombres de los premiados se publicarán en Gaceta UNAM y en la página de la DGDU.

### V. Conformación del Jurado y Procedimientos de Evaluación:

- El jurado estará formado por 10 miembros (dos representantes de Asociaciones Deportivas de la UNAM, un atleta y un entrenador ganadores en años anteriores, tres representantes de los medios de comunicación de la UNAM y tres autoridades deportivas designados por la DGDU).
  - El Director General del Deporte Universitario tendrá voto de calidad en caso de empate.
  - La decisión del jurado será inapelable.
  - El Jurado podrá declarar desierto cualquiera de los premios.

### VI. Reconocimiento al mejor deportista de cada disciplina

- Cada Asociación Deportiva Universitaria podrá proponer a quien considere como el/la mejor deportista de su disciplina cuyos méritos deportivos se hayan realizado entre octubre de 2017 y septiembre de 2018.
  - Deberá proponerlo mediante carta de postulación firmada por el/la presidente vigente, entregada en la Dirección de Deporte Representativo.
  - Sólo se podrá proponer a un deportista por cada Asociación Deportiva Universitaria.
  - Los ganadores recibirán Diploma y Reconocimiento.

### VI. De las fechas:

- Recepción de candidaturas: desde la publicación de la presente Convocatoria y hasta el martes 9 de octubre de 2018.
- Ceremonia de premiación: noviembre de 2018.
- Los aspectos no previstos en la presente Convocatoria serán resueltos por el Comité Organizador.

### Bases

#### I. Requisitos comunes:

- La postulación de candidatos se realizará a través de **Carta de Propuesta** emitida por la Asociación Deportiva Universitaria correspondiente o por el plantel o área de adscripción donde laboren.
- Ser mexicano (copia de acta de nacimiento o de carta de naturalización de todos los integrantes dependiendo de la categoría).
- Una fotografía tamaño infantil.
- Copia de identificación vigente (Credencial de Elector o Pasaporte de todos los integrantes dependiendo la categoría).
- Hoja de registro oficial debidamente llenada disponible en:  
<http://www.deporte.unam.mx>

#### II. Requisitos específicos por categoría:

##### Al Deportista:

- Ser alumno de la UNAM y estar inscrito al momento de su postulación (copia de su credencial vigente).
- Currículum deportivo.
- Afiliado a la Federación Nacional de su deporte como: Talento Deportivo, Seleccionado Nacional Juvenil, Seleccionado Nacional de Primera Fuerza o Alto Rendimiento.

##### Al Entrenador:

- Desempeñarse como entrenador de alguna disciplina deportiva en la UNAM.
- Currículum deportivo.
- Contar con una antigüedad mínima de tres años en la UNAM.

##### Al Fomento, Protección o Impulso del Deporte Universitario:

- Desempeñarse como promotor del deporte o la activación física en la UNAM (personas o grupos).
- Haberse distinguido por fomentar, proteger y /o impulsar el desarrollo de las actividades deportivas y/o de activación física de la UNAM.
- Currículum deportivo (de cada miembro si es un grupo).





## RECTORÍA

Torre de Rectoría, 6º, Piso  
C.P. 04510, Ciudad Universitaria, Cd. Mx.  
Tel. 5622-1280, 81 y 82  
[rectoria@unam.mx](mailto:rectoria@unam.mx)

**ASUNTO: EXPULSIÓN PROVISIONAL  
OFICIO: 3/181130**

**ALUMNO: Ián Vaslav Martínez Pío  
No. de Cta. 318274340**

**ENRIQUE LUIS GRAUE WIECHERS**, en mi carácter de Rector de la Universidad Nacional Autónoma de México, conforme a las facultades que me confieren los artículos 30, 34 fracciones X, XI y XIV, 87 fracción I, 90, 93 segundo párrafo y 95 fracciones I, II, III y VI, 97 fracción I, 100 y 101 del Estatuto General, me dirijo a Usted para comunicarle lo siguiente:

De las constancias que obran en el expediente formado en la Dirección General de la Escuela Nacional "Colegio de Ciencias y Humanidades", relativo a los actos vandálicos suscitados el tres de septiembre de dos mil dieciocho en la explanada de la Torre de Rectoría de la Universidad Nacional Autónoma de México y sus inmediaciones, se desprende su participación directa en los mismos, actos que constituyen faltas graves a la Legislación Universitaria, al alterar el orden y disciplina, y son además causas especialmente graves de responsabilidad, conforme lo disponen los artículos 95 fracciones I, II, III y VI, y el 97 fracción I del Estatuto General de la Universidad Nacional Autónoma de México, ello conforme a los siguientes:

### HECHOS

1. El tres de septiembre de dos mil dieciocho, entre las quince horas con quince minutos y las quince horas con cuarenta minutos, conforme a lo manifestado por quienes declararon en actas de hechos de fecha ocho de septiembre de dos mil dieciocho, Usted formó parte activa de un grupo de personas que alteró el orden y la disciplina en el Campus de Ciudad Universitaria, concretamente en la explanada de la Torre de Rectoría y sus inmediaciones.
2. Su actuar al arrojar diversos objetos, intimidando y quebrantando el derecho a la libre expresión, además de agredir a un grupo de estudiantes que realizaban una manifestación pacífica en el lugar descrito líneas arriba, generó la interrupción de las actividades laborales e impidió el libre tránsito de alumnos, académicos y trabajadores.
3. Lo anterior, constituye conductas hostiles contra miembros de la comunidad universitaria que son contrarios al respeto que entre sí se deben los universitarios y son consideradas faltas especialmente graves a la norma universitaria, violentando los principios básicos que rigen a esta Universidad, por lo que:

## CONSIDERANDO

I.- Que el suscrito, Enrique Luis Graue Wiechers, Rector de la Universidad Nacional Autónoma de México, cuenta con facultades y competencia para imponer sanciones provisionales a los alumnos, con la finalidad de salvaguardar el orden y la disciplina universitaria, ello de conformidad con lo dispuesto por los artículos 30, 34 fracciones X, XI y XIV, en relación con los numerales 87 fracción I y V, 90, 93 segundo párrafo y 95 fracciones I, II, III y VI, 97 fracción I, todos ellos del Estatuto General de la Universidad Nacional Autónoma de México.

II.- Que las conductas a Usted atribuidas, constituyen:

Una violación a su compromiso universitario de hacer en todo tiempo honor a la Institución, incumpliendo sus obligaciones académicas y administrativas al no respetar los reglamentos generales de la Institución, perturbando gravemente las labores de nuestra Máxima Casa de Estudios, siendo su conducta contraria a lo establecido por el artículo 87, fracciones I y V del Estatuto General de la Universidad Nacional Autónoma de México.

La realización de actos concretos que tienden a debilitar los principios básicos de la Universidad, por hostilidad manifiesta contra universitarios, son actos contrarios a la moral y al respeto que entre sí se deben los miembros de la comunidad universitaria. Las anteriores son causas especialmente graves de responsabilidad en términos de las fracciones I, II, III y VI del artículo 95 del Estatuto invocado.

Su participación en desórdenes dentro de la Institución, son actos contrarios a la disciplina y el orden universitario, sancionables conforme lo dispone la fracción I del artículo 97 del Estatuto General de la Universidad Nacional Autónoma de México.

III.- Que de las pruebas documentales consistentes en videograbaciones, así como de las actas de hechos instrumentadas, se desprende que el tres de septiembre de dos mil dieciocho entre las quince horas con quince minutos y las quince horas con cuarenta minutos, Usted formó parte activa de un grupo de personas que agredió al arrojar diversos objetos, intimidando y quebrantando el derecho a la libre expresión, además de agredir a un grupo de estudiantes que realizaban una manifestación pacífica en la explanada de la Torre de Rectoría y sus inmediaciones.

Con las conductas hostiles por Usted realizadas contra miembros de la comunidad universitaria, se generó la interrupción de las actividades laborales impidiendo el libre tránsito de alumnos, académicos y trabajadores alterando el orden dentro del Campus de Ciudad Universitaria, constituyendo faltas especialmente graves a la norma universitaria.

Por lo anteriormente expuesto y con fundamento en lo establecido por los artículos 30, 34 fracciones X, XI y XIV, en relación con los numerales 87 fracción I y V, 90, 93 segundo párrafo y 95 fracciones I, II, III y VI, 97 fracción I del Estatuto General de la Universidad Nacional Autónoma de México, se emiten los siguientes:

## RESOLUTIVOS

**PRIMERO.-** El suscrito es competente para imponer sanciones provisionales a los alumnos, ello para mantener el orden y la disciplina universitaria, de conformidad con lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 93 del Estatuto General de la Universidad Nacional Autónoma de México.

**SEGUNDO.-** Por lo anteriormente expuesto y fundado, con el fin de salvaguardar el orden y la disciplina universitaria en nuestra Máxima Casa de Estudios, el suscrito determina **EXPULSAR** provisionalmente al alumno **Ián Vaslav Martínez Pio**, de la Escuela Nacional "Colegio de Ciencias y Humanidades" Plantel **Naucalpan** y de la Universidad Nacional Autónoma de México. Esta sanción surtirá efectos a partir de la notificación de la presente resolución y en tanto el H. Tribunal Universitario resuelva en definitiva. El alumno sancionado podrá alegar y probar ante dicho órgano disciplinario lo que a su derecho convenga, conforme al procedimiento establecido en el Reglamento del Tribunal Universitario y de la Comisión de Honor.

**TERCERO.-** Remítanse las presentes actuaciones al H. Tribunal Universitario, para que se instrumente el procedimiento establecido en el Reglamento del Tribunal Universitario y de la Comisión de Honor.

**CUARTO.-** Notifíquese la presente resolución al alumno sancionado **Ián Vaslav Martínez Pio**, así como a la Dirección General de la Escuela Nacional "Colegio de Ciencias y Humanidades", y a la Dirección General de Administración Escolar, para los efectos legales procedentes.

Atentamente

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"

Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 14 de septiembre de 2018

EL RECTOR



ENRIQUE LUIS GRAUE WIECHERS



## RECTORÍA

Torre de Rectoría, 6° Piso  
C.P. 04510, Ciudad Universitaria, Cd. Mx.  
Tel. 5622-1280, 81 y 82  
[rectoria@unam.mx](mailto:rectoria@unam.mx)

**ASUNTO: EXPULSIÓN PROVISIONAL  
OFICIO: 3/181131**

**ALUMNO: Eloy Ismael Escamilla Zúñiga**  
**No. de Cta. 318314480**

**ENRIQUE LUIS GRAUE WIECHERS**, en mi carácter de Rector de la Universidad Nacional Autónoma de México, conforme a las facultades que me confieren los artículos 30, 34 fracciones X, XI y XIV, 87 fracción I, 90, 93 segundo párrafo y 95 fracciones I, II, III y VI, 97 fracción I, 100 y 101 del Estatuto General, me dirijo a Usted para comunicarle lo siguiente:

De las constancias que obran en el expediente formado en la Dirección General de la Escuela Nacional "Colegio de Ciencias y Humanidades", relativo a los actos vandálicos suscitados el tres de septiembre de dos mil dieciocho en la explanada de la Torre de Rectoría de la Universidad Nacional Autónoma de México y sus inmediaciones, se desprende su participación directa en los mismos, actos que constituyen faltas graves a la Legislación Universitaria, al alterar el orden y disciplina, y son además causas especialmente graves de responsabilidad, conforme lo disponen los artículos 95 fracciones I, II, III y VI, y el 97 fracción I del Estatuto General de la Universidad Nacional Autónoma de México, ello conforme a los siguientes:

### HECHOS

1. El tres de septiembre de dos mil dieciocho, entre las quince horas con quince minutos y las quince horas con cuarenta minutos, conforme a lo manifestado por quienes declararon en actas de hechos de fecha ocho de septiembre de dos mil dieciocho, Usted formó parte activa de un grupo de personas que alteró el orden y la disciplina en el Campus de Ciudad Universitaria, concretamente en la explanada de la Torre de Rectoría y sus inmediaciones.
2. Su actuar al arrojar diversos objetos, intimidando y quebrantando el derecho a la libre expresión, además de agredir a un grupo de estudiantes que realizaban una manifestación pacífica en el lugar descrito líneas arriba, generó la interrupción de las actividades laborales e impidió el libre tránsito de alumnos, académicos y trabajadores.
3. Lo anterior, constituye conductas hostiles contra miembros de la comunidad universitaria que son contrarios al respeto que entre sí se deben los universitarios y son consideradas faltas especialmente graves a la norma universitaria, violentando los principios básicos que rigen a esta Universidad, por lo que:

## CONSIDERANDO

I.- Que el suscrito, Enrique Luis Graue Wiechers, Rector de la Universidad Nacional Autónoma de México, cuenta con facultades y competencia para imponer sanciones provisionales a los alumnos, con la finalidad de salvaguardar el orden y la disciplina universitaria, ello de conformidad con lo dispuesto por los artículos 30, 34 fracciones X, XI y XIV, en relación con los numerales 87 fracción I y V, 90, 93 segundo párrafo y 95 fracciones I, II, III y VI, 97 fracción I, todos ellos del Estatuto General de la Universidad Nacional Autónoma de México.

II.- Que las conductas a Usted atribuidas, constituyen:

Una violación a su compromiso universitario de hacer en todo tiempo honor a la Institución, incumpliendo sus obligaciones académicas y administrativas al no respetar los reglamentos generales de la Institución, perturbando gravemente las labores de nuestra Máxima Casa de Estudios, siendo su conducta contraria a lo establecido por el artículo 87, fracciones I y V del Estatuto General de la Universidad Nacional Autónoma de México.

La realización de actos concretos que tienden a debilitar los principios básicos de la Universidad, por hostilidad manifiesta contra universitarios, son actos contrarios a la moral y al respeto que entre sí se deben los miembros de la comunidad universitaria. Las anteriores son causas especialmente graves de responsabilidad en términos de las fracciones I, II, III y VI del artículo 95 del Estatuto invocado.

Su participación en desórdenes dentro de la Institución, son actos contrarios a la disciplina y el orden universitario, sancionables conforme lo dispone la fracción I del artículo 97 del Estatuto General de la Universidad Nacional Autónoma de México.

III.- Que de las pruebas documentales consistentes en videograbaciones, así como de las actas de hechos instrumentadas, se desprende que el tres de septiembre de dos mil dieciocho entre las quince horas con quince minutos y las quince horas con cuarenta minutos, Usted formó parte activa de un grupo de personas que agredió al arrojar diversos objetos, intimidando y quebrantando el derecho a la libre expresión, además de agredir a un grupo de estudiantes que realizaban una manifestación pacífica en la explanada de la Torre de Rectoría y sus inmediaciones.

Con las conductas hostiles por Usted realizadas contra miembros de la comunidad universitaria, se generó la interrupción de las actividades laborales impidiendo el libre tránsito de alumnos, académicos y trabajadores alterando el orden dentro del Campus de Ciudad Universitaria, constituyendo faltas especialmente graves a la norma universitaria.

Por lo anteriormente expuesto y con fundamento en lo establecido por los artículos 30, 34 fracciones X, XI y XIV, en relación con los numerales 87 fracción I y V, 90, 93 segundo párrafo y 95 fracciones I, II, III y VI, 97 fracción I del Estatuto General de la Universidad Nacional Autónoma de México, se emiten los siguientes:

## RESOLUTIVOS

**PRIMERO.-** El suscrito es competente para imponer sanciones provisionales a los alumnos, ello para mantener el orden y la disciplina universitaria, de conformidad con lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 93 del Estatuto General de la Universidad Nacional Autónoma de México.

**SEGUNDO.-** Por lo anteriormente expuesto y fundado, con el fin de salvaguardar el orden y la disciplina universitaria en nuestra Máxima Casa de Estudios, el suscrito determina **EXPULSAR** provisionalmente al alumno **Eloy Ismael Escamilla Zúñiga**, de la Escuela Nacional "Colegio de Ciencias y Humanidades" Plantel **Naucalpan** y de la Universidad Nacional Autónoma de México. Esta sanción surtirá efectos a partir de la notificación de la presente resolución y en tanto el H. Tribunal Universitario resuelva en definitiva. El alumno sancionado podrá alegar y probar ante dicho órgano disciplinario lo que a su derecho convenga, conforme al procedimiento establecido en el Reglamento del Tribunal Universitario y de la Comisión de Honor.

**TERCERO.-** Remítanse las presentes actuaciones al H. Tribunal Universitario, para que se instrumente el procedimiento establecido en el Reglamento del Tribunal Universitario y de la Comisión de Honor.

**CUARTO.-** Notifíquese la presente resolución al alumno sancionado **Eloy Ismael Escamilla Zúñiga**, así como a la Dirección General de la Escuela Nacional "Colegio de Ciencias y Humanidades", y a la Dirección General de Administración Escolar, para los efectos legales procedentes.

Atentamente  
"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"  
Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 14 de septiembre de 2018  
EL RECTOR



ENRIQUE LUIS GRAUE WIECHERS



## RECTORÍA

Torre de Rectoría, 6° Piso  
C.P. 04510, Ciudad Universitaria, Cd. Mx.  
Tel. 5622-1280, 81 y 82  
[rectoria@unam.mx](mailto:rectoria@unam.mx)

**ASUNTO: EXPULSIÓN PROVISIONAL**  
**OFICIO: 3/181132**

**ALUMNO: Fabrizio Villanueva Flores**  
**No. de Cta. 313068621**

**ENRIQUE LUIS GRAUE WIECHERS**, en mi carácter de Rector de la Universidad Nacional Autónoma de México, conforme a las facultades que me confieren los artículos 30, 34 fracciones X, XI y XIV, 87 fracción I, 90, 93 segundo párrafo y 95 fracciones I, II, III y VI, 97 fracción I, 100 y 101 del Estatuto General, me dirijo a Usted para comunicarle lo siguiente:

De las constancias que obran en el expediente formado en la Dirección General de la Escuela Nacional "Colegio de Ciencias y Humanidades", relativo a los actos vandálicos suscitados el tres de septiembre de dos mil dieciocho en la explanada de la Torre de Rectoría de la Universidad Nacional Autónoma de México y sus inmediaciones, se desprende su participación directa en los mismos, actos que constituyen faltas graves a la Legislación Universitaria, al alterar el orden y disciplina, y son además causas especialmente graves de responsabilidad, conforme lo disponen los artículos 95 fracciones I, II, III y VI, y el 97 fracción I del Estatuto General de la Universidad Nacional Autónoma de México, ello conforme a los siguientes:

### HECHOS

1. El tres de septiembre de dos mil dieciocho, entre las quince horas con quince minutos y las quince horas con cuarenta minutos, conforme a lo manifestado por quienes declararon en actas de hechos de fecha ocho de septiembre de dos mil dieciocho, Usted formó parte activa de un grupo de personas que alteró el orden y la disciplina en el Campus de Ciudad Universitaria, concretamente en la explanada de la Torre de Rectoría y sus inmediaciones.
2. Su actuar al formar parte activa de un grupo de personas que agreden físicamente y lanzan objetos, intimidando y quebrantando el derecho a la libre expresión de los estudiantes que realizaban una manifestación pacífica en el lugar descrito líneas arriba, generó la interrupción de las actividades laborales e impidió el libre tránsito de alumnos, académicos y trabajadores.
3. Lo anterior, constituye conductas hostiles contra miembros de la comunidad universitaria que son contrarios al respeto que entre sí se deben los universitarios y son consideradas faltas especialmente graves a la norma universitaria, violentando los principios básicos que rigen a esta Universidad, por lo que:

## CONSIDERANDO

I.- Que el suscrito, Enrique Luis Graue Wiechers, Rector de la Universidad Nacional Autónoma de México, cuenta con facultades y competencia para imponer sanciones provisionales a los alumnos, con la finalidad de salvaguardar el orden y la disciplina universitaria, ello de conformidad con lo dispuesto por los artículos 30, 34 fracciones X, XI y XIV, en relación con los numerales 87 fracción I y V, 90, 93 segundo párrafo y 95 fracciones I, II, III y VI, 97 fracción I, todos ellos del Estatuto General de la Universidad Nacional Autónoma de México.

II.- Que las conductas a Usted atribuidas, constituyen:

Una violación a su compromiso universitario de hacer en todo tiempo honor a la Institución, incumpliendo sus obligaciones académicas y administrativas al no respetar los reglamentos generales de la Institución, perturbando gravemente las labores de nuestra Máxima Casa de Estudios, siendo su conducta contraria a lo establecido por el artículo 87, fracciones I y V del Estatuto General de la Universidad Nacional Autónoma de México.

La realización de actos concretos que tienden a debilitar los principios básicos de la Universidad, por hostilidad manifiesta contra universitarios, son actos contrarios a la moral y al respeto que entre sí se deben los miembros de la comunidad universitaria. Las anteriores son causas especialmente graves de responsabilidad en términos de las fracciones I, II, III y VI del artículo 95 del Estatuto invocado.

Su participación en desórdenes dentro de la Institución, son actos contrarios a la disciplina y el orden universitario, sancionables conforme lo dispone la fracción I del artículo 97 del Estatuto General de la Universidad Nacional Autónoma de México.

III.- Que de las pruebas documentales consistentes en videograbaciones, así como de las actas de hechos instrumentadas, se desprende que el tres de septiembre de dos mil dieciocho entre las quince horas con quince minutos y las quince horas con cuarenta minutos, Usted formó parte activa de un grupo de personas que agredió al arrojar diversos objetos, intimidando y quebrantando el derecho a la libre expresión, además de agredir físicamente a un grupo de estudiantes que realizaban una manifestación pacífica en la explanada de la Torre de Rectoría y sus inmediaciones.

Con las conductas hostiles por Usted realizadas contra miembros de la comunidad universitaria, se generó la interrupción de las actividades laborales impidiendo el libre tránsito de alumnos, académicos y trabajadores alterando el orden dentro del Campus de Ciudad Universitaria, constituyendo faltas especialmente graves a la norma universitaria.

Por lo anteriormente expuesto y con fundamento en lo establecido por los artículos 30, 34 fracciones X, XI y XIV, en relación con los numerales 87 fracción I y V, 90, 93 segundo párrafo y 95 fracciones I, II, III y VI, 97 fracción I del Estatuto General de la Universidad Nacional Autónoma de México, se emiten los siguientes:

## RESOLUTIVOS

**PRIMERO.-** El suscrito es competente para imponer sanciones provisionales a los alumnos, ello para mantener el orden y la disciplina universitaria, de conformidad con lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 93 del Estatuto General de la Universidad Nacional Autónoma de México.

**SEGUNDO.-** Por lo anteriormente expuesto y fundado, con el fin de salvaguardar el orden y la disciplina universitaria en nuestra Máxima Casa de Estudios, el suscrito determina **EXPULSAR** provisionalmente al alumno **Fabrizio Villanueva Flores**, de la Facultad de Estudios Superiores **Acatlán** y de la Universidad Nacional Autónoma de México. Esta sanción surtirá efectos a partir de la notificación de la presente resolución y en tanto el H. Tribunal Universitario resuelva en definitiva. El alumno sancionado podrá alegar y probar ante dicho órgano disciplinario lo que a su derecho convenga, conforme al procedimiento establecido en el Reglamento del Tribunal Universitario y de la Comisión de Honor.

**TERCERO.-** Remítanse las presentes actuaciones al H. Tribunal Universitario, para que se instrumente el procedimiento establecido en el Reglamento del Tribunal Universitario y de la Comisión de Honor.

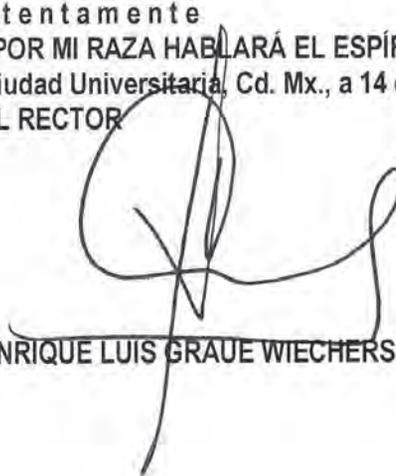
**CUARTO.-** Notifíquese la presente resolución al alumno sancionado **Fabrizio Villanueva Flores**, así como a la Dirección de la Facultad de Estudios Superiores **Acatlán**, y a la Dirección General de Administración Escolar, para los efectos legales procedentes.

Atentamente

“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”

Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 14 de septiembre de 2018

EL RECTOR



ENRIQUE LUIS GRAUE WIECHERS



Foto: Juan Antonio López.

Los goles fueron anotados por Alan Mendoza, Juan Manuel Iturbe, Pablo Barrera y Matías Alustiza

**P**umas de Universidad trepó al segundo lugar de la tabla general, a sólo tres puntos del líder, al imponerse cuatro goles a dos a Lobos de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, ayer en el Estadio Olímpico Universitario.

Los auriazules se fueron rápido al frente con anotación de Alan Mendoza al minuto siete. Parecía que el encuentro se resolvería pronto; pero los del Pedregal entraron en un bache en el juego colectivo y al 58 Michael Chirinos emparejó los cartones.

Pumas despertó y a los minutos 66 y 68 estaban otra vez arriba con goles de Juan Manuel Iturbe y Pablo Barrera.

Relax auriazul y Lobos volvió a acercarse con tanto de Leonardo Ramos cuando corría el minuto 73.

Nueva angustia, pero pronto se disipó con anotación de Matías Alustiza. Gran salto y remate de cabeza del Chavo.

Ahora Pumas enfrentará en la Liga a Morelia en casa de Monarcas, con la confianza de seguir en los primeros sitios del campeonato mexicano. *j*

Los auriazules sumaron 17 puntos

## Pumas, sublíder general tras vencer 4-2 a Lobos



● Manta desplegada antes del partido.

# Pumas CU venció a Acatlán en el Estadio Olímpico

**P**umas CU y Pumas Acatlán realizaron un partido que la comunidad universitaria pudo disfrutar en medio de un gran ambiente familiar, donde las goyas y el azul y oro en las tribunas se hicieron presentes para alentar a ambas escuadras.

En el plano deportivo, Pumas CU inició con el pie derecho la defensa de su título, con una victoria de 49-0 sobre Acatlán.

Pese a lo abultado del marcador, los acatlecos dieron batalla y plantaron cara en el primer medio del encuentro, pero fallas de ejecución impidieron que capitalizaran sus ofensivas. *g*



Foto: Rafael Vadillo (servicio social).



Foto: Club Pumas.

## Triunfo femenino 4-1 ante Tijuana

**L**as pumas golearon 4-1 a Tijuana, el sábado en las instalaciones de la cantera, en partido de la jornada 10 del torneo Apertura 2018 de la Liga MX Femenil. Con este resultado, las universitarias sumaron 16 unidades.

“Hemos trabajado en la finalización, que es en lo que habíamos estado fallando, pero no dejamos de esforzarnos en todo lo demás. Estoy contenta por el resultado y de alguna u otra forma nos mantenemos dentro de los cuatro primeros del grupo 1”, comentó Ileana Dávila, estratega de las felinas.

### Los goles

Desde el inicio del partido, las auriazules insistieron frente al marco rival y la recompensa llegó al minuto 19, cuando, tras un cobro de tiro de esquina, Ana Karen López remató de cabeza, colocando la pelota lejos del alcance de la guardameta Itzel González.

Después, al 37, Paola Chavero tomó el balón dentro del área, llegó a línea de fondo para centrar a segundo poste, donde arribó Dania Padilla para meterlo en las redes. Antes de culminar el primer tiempo, Patricia Jardón recibió la pelota en las afueras del área y sin pensarlo sacó un disparo que se incrustó en el ángulo superior izquierdo de la portería rival.

La anotación del descuento fue obra de Mitzy Ortega, al minuto 57; sin embargo, al 85, Ricla Rajunov se llevó a dos defensoras y después definió con potencia para hacer un golazo que dejó cifras definitivas. *g*



▲ **José Alfonso Vasconcelos Yañez**, alumno de Psicología. *Disputa en el aire.*



▲ **Víctor Hugo Castellanos Ramos**, funcionario de Servicios Administrativos. *Casa del Lago.*

## 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. Henríque González Casanova

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

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

**Subdirector de Gaceta Digital**  
Hugo Maguey

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

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

**Gaceta UNAM** aparece los lunes y jueves publicada por la Dirección General de Comunicación Social. Oficina: Edificio ubicado en el costado sur de la Torre de Rectoría, Zona Comercial. Tel. 5622-1456, 5622-1455. Certificado de licitud de título No. 4461; Certificado de licitud de contenido No. 3616, expedidos por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Impresión: La Crónica Diaria S.A. de C.V., Calz. Azcapotzalco La Villa, No. 160, Col. Barrio de San Marcos, Del. Azcapotzalco, CP. 02020, Ciudad de México, Certificado de reserva de derechos al uso exclusivo 04-2010-040910132700-109, expedido por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Editor responsable: Néstor Martínez Cristo. Distribución gratuita: Dirección General de Comunicación Social, Torre de Rectoría 2o. piso, Ciudad Universitaria. Tiraje: 40 000 ejemplares.

**Número 4,992**

La UNAM me abrió  
las puertas de  
México y el  
mundo



Amo a mi  
Universidad, le debo  
mucho de lo que soy  
y de lo que seré

#SoyOrgullosamenteUNAM



@UNAM.MX.Oficial



@UNAM\_MX



WWW.UNAM.MX

UnAm  
La Universidad  
de la Nación

**50**  
AÑOS  
DEL

**68**

**GACETA  
UNAM**

Ciudad Universitaria  
17 de septiembre  
de 2018

No. **17**

# El Ejército asalta CU



**Aprehendidos,  
cientos de  
universitarios**

**“Acto excesivo  
de fuerza”:  
Barros Sierra**

SEP

17

MARTES

En asambleas realizadas en la UNAM, así como en un mitin organizado frente a Rectoría –al que asisten unos 5 mil estudiantes, profesores y empleados universitarios–, se decide continuar la huelga hasta que se resuelvan los seis puntos del pliego petitorio.

Miembros del MURO y porros de las Preparatorias 2 y 7 se apoderan de la Preparatoria 1 y luego agreden a una brigada estudiantil en la Prepa 2, donde el estudiante Hugo Alvarado Monterrubio, de la Facultad de Ciencias de la UNAM, resulta herido de un balazo.



## Detenidos, alumnos, profesores, funcionarios y padres de familia

SEP

18

MIÉRCOLES

Minutos antes de las 21 horas, desplazándose lenta, sigilosa, furtivamente, tropas y vehículos (camiones, jeeps, tanquetas...) del Ejército se concentran en los alrededores de Ciudad Universitaria, sobre todo en las avenidas Insurgentes y Universidad.

Una hora después, desde su despacho de la Secretaría de la Defensa Nacional, el general Gonzalo Castillo, diplomado del Estado Mayor, se comunica con el general Masón y los coroneles Cruz, Arrieta y Moreno, y les da la orden de avanzar...

Las unidades del Ejército entran a CU, ocupan todas las instalaciones universitarias y aprehenden, a bayoneta calada, a estudiantes, profesores, investigadores, funcionarios, empleados e incluso padres de familia que participaban en una asamblea.

Entre los funcionarios universitarios detenidos se encuentran Ifigenia Martínez de Navarrete, directora de la Escuela de Economía; Julio González Tejada, director de Orientación y Servicios Sociales; Pablo Marentes, director de Información y Relaciones; Rafael Moreno Montes de Oca, director de Publicaciones, y Armando Sayas, director de la Orquesta Sinfónica de la Universidad.

Tanto en las facultades y escuelas como en los edificios administrativos, los soldados rompen las cerraduras de aulas, oficinas, archivos, gavetas y escritorios, en busca de propaganda subversiva y armas, y se apoderan de documentación oficial universitaria. Cunde el desconcierto.

En uno de los pisos de la Torre Uno de Humanidades, la poeta uruguaya Alcira Soust Scaffo, aterrada por la llegada de los militares, se esconde en un baño, donde permanecerá hasta la desocupación de CU (ella quizás ignora que ese día, en la misma Ciudad de México, ha muerto el poeta español León Felipe, a quien le guarda reverencia).

A las 22:25 horas, Radio Universidad deja de transmitir su programación sin previo aviso. Cinco minutos después, la Secretaría de Gobernación hace público un boletín de prensa:

“Hubo necesidad de hacer uso de la fuerza pública para desalojar de los edificios universitarios a las personas que no tenían derecho a permanecer en ellos, con el fin de hacer su entrega, a la brevedad posible, a los funcionarios correspondientes, así como para restablecer la autoridad interna y salvaguardar la autonomía universitaria, ahora sí violada por quienes han interferido en el ejercicio de las facultades de sus órganos de gobierno legítimamente constituidos e impedido el cumplimiento de la elevada función pública que tiene a su cargo nuestra máxima Casa de Estudios.”



Los detenidos son conducidos a la explanada de Rectoría con las manos detrás de la cabeza. Luego de ser cacheados, se sientan en el suelo y con los dedos índice y medio hacen la V de la victoria bajo la vigilancia de los soldados. A las mujeres se les permite quedarse de pie y formar un grupo aparte.

Algunos jóvenes protestan por la acción del gobierno y proclaman que es un atentado a la autonomía universitaria. Las mujeres se quejan de que los soldados las tratan como si fueran delincuentes. Alguien dice en voz alta: “¡Ahora sí los integrantes del Ejército podrán decir que pasaron por las aulas universitarias!”

A las 22:50 horas, un puñado de soldados empieza a arriar la bandera nacional que se hallaba a media asta desde el 29 de julio, cuando el rector Barros Sierra la colocó en esa posición en protesta por la violación de la autonomía universitaria.

En ese momento, los detenidos se ponen de pie, entonan el Himno Nacional y lanzan “vivas” a México, a la libertad y a la UNAM. Una vez finalizado el acto, los soldados les ordenan sentarse de nuevo.

Conforme avanza la noche van llegando más detenidos a la explanada de Rectoría. Posteriormente, todos ellos –unos 650– son subidos a vehículos del Ejército y camionetas panel de la policía, y trasladados a la Cárcel Preventiva de Lecumberri, a la Procuraduría del Distrito Federal y a la Jefatura de Policía, donde son interrogados sobre su presunta participación en el movimiento estudiantil.



## CU, acordonada por las fuerzas

SEP  
19  
JUEVES

En los primeros minutos de este día, en nombre del rector Barros Sierra, Jorge Ampudia, secretario general auxiliar de la UNAM, hace entrega de las instalaciones escolares al general Gonzalo Castillo, jefe de la operación militar.

Entretanto, siguen sumándose soldados a las tropas de ocupación y, en los alrededores de CU, un gran número de padres de familia y parientes de los estudiantes trata de averiguar el paradero de éstos.

A las 2:30 horas, CU queda totalmente en posesión de los soldados, que ya suman poco más de 10 mil. En las calles cercanas y en los accesos a las instalaciones universitarias se pueden ver vehículos blindados.

El rector Barros Sierra se reúne en privado con algunos miembros del Consejo Universitario para analizar el giro que han tomado los acontecimientos.

Los directores de escuelas, facultades, institutos y oficinas administrativas de la UNAM le notifican al rector que dedicarán todo su empeño a la defensa moral y a la reconstrucción de su casa de estudios.

También se establece que la estructura legal de la Universidad Nacional está en pie y que los más altos funcionarios de esta institución, “dentro de las dificultades que el movimiento actual les impone, continúan prestando sus servicios y cumpliendo con su deber”.

Luis Echeverría, secretario de Gobernación, declara en una rueda de prensa: “La fuerza pública saldrá de la Ciudad Universitaria y ésta será entregada a las autoridades universitarias inmediatamente después de que lo soliciten”.

Marcelino García Barragán, secretario de la Defensa Nacional, sostiene que el Ejército actuó en la UNAM “de acuerdo con las razones expuestas por



# militares

la Secretaría de Gobernación”, que los estudiantes se entregaron “sin oponer resistencia” y que el Ejército no tiene ningún interés en conservar por tiempo indefinido las instalaciones universitarias.

Anuncia que contingentes de tropas han sido destacados en diversos escenarios olímpicos. “Forman parte del Batallón Olimpia, que se encargará de proteger y dar amplias seguridades a esos centros”, agrega.

En la mañana, el rector Barros Sierra declara: “La ocupación militar de la Ciudad Universitaria ha sido un acto excesivo de fuerza que

nuestra casa de estudios no merecía. De la misma manera que no mereció nunca el uso que quisieron hacer de ella algunos universitarios y grupos ajenos a nuestra institución”.

Y puntualiza: “Habrá que repetir que el conflicto estudiantil no fue engendrado por la Universidad. La atención y solución de los problemas de los jóvenes requieren comprensión antes que violencia. Seguramente podría haberse empleado otro medio. De las instituciones mexicanas y de nuestras leyes y tradiciones se derivan instrumentos más adecuados que la fuerza armada. Por otra parte, los universitarios que con arbitrariedad y obstinación hicieron uso de recintos y bienes de la Universidad para su acción política, reflexionarán ahora en el grave daño que han causado a su casa de estudios”.

Finaliza: “Así como apelé a los universitarios para que se normalizara la vida de nuestra institución, hoy los exhorto a que asuman, dondequiera que se encuentren, la defensa moral de la Universidad Nacional Autónoma de México y a que no abandonen sus responsabilidades. La Universidad necesita ahora más que nunca de todos nosotros. La razón y la serenidad deben prevalecer sobre la intransigencia y la injusticia. La Universidad debe



ser reconstruida, una vez más, porque es parte esencial de la nación. Los universitarios sabremos cumplir con este deber. Esperemos que los deplorables hechos que confrontamos no afecten irreparablemente la democracia en la República”.

“Ante el hecho vergonzoso, anticonstitucional de la invasión y ocupación militares de la Ciudad Universitaria”, 200 intelectuales se dirigen en un desplegado al C. Presidente de la República para denunciar el uso anticonstitucional del Ejército apoyando actos también anticonstitucionales: la suspensión de hecho de las garantías individuales; la cesación de la autonomía universitaria; el ejercicio de medidas represivas en sustitución del diálogo democrático; la clausura oficial de todo proceso democrático en el país; y la detención ilegal, arbitraria y totalmente anticonstitucional de funcionarios, investigadores, profesores, intelectuales, empleados, estudiantes y padres de familia.

Además, “como Presidente de México y Jefe Nato del Ejército”, le demandan “el acatamiento irrestricto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”.

En su artículo “La fuerza otra vez”, publicado en *Excelsior*, Gilberto Keith escribe: “Grave decisión ha tomado el Gobierno de la República





al desalojar, mediante la fuerza pública, varios recintos de la Universidad Nacional Autónoma de México. Este hecho, ominoso no sólo para los universitarios, afecta a la serenidad, la confianza, la concordia de los mexicanos. Se pidió generosidad, apertura, a ambas partes. No se hizo todo lo posible para conciliar los puntos de vista divergentes. La fuerza sólo se emplea cuando la política queda rebasada. Y a la falla de los universitarios cuidadosos, demócratas, sigue ahora la falla de los que, ciertamente, deben cuidar el orden público, pero también las aspiraciones de la ciudadanía. No se podrá alegar, en este caso, que todo estaba perdido. No hubo consultas, solicitud de pacificación, términos para lograrlas. La decisión es unilateral. Las manifestaciones últimas de los universitarios se habían caracterizado por no seguir cometiendo desacatos jurídicos y morales”.

## Eli de Gortari y Marcué Pardiñas, detenidos

Eli de Gortari y Manuel Marcué Pardiñas, fundador de la revista *Política*, son detenidos por agentes del Servicio Secreto en diferentes puntos de la ciudad.

Alrededor de 400 estudiantes se reúnen en la Unidad Zacatenco del Instituto Politécnico Nacional, para analizar los recientes hechos ocurridos en la UNAM.

En relación con la ocupación militar de Ciudad Universitaria, el diputado Luis M. Farías, líder priísta en el Congreso, manifiesta: "Ahora sólo resta que el señor rector, en vista de que no le fue posible por sus propios medios restablecer el orden, agradezca la medida adoptada por el gobierno federal y solicite del mismo le sean devueltos los edificios para destinarlos a los fines para los que fueron creados: la enseñanza y la investigación”.

Los tres sectores (obrero, campesino y popular) del PRI expresan su solidaridad y confianza al gobierno por la medida que tomó en la UNAM y hacen un llamado a los “estudiantes deseosos de prepararse” para que “contribuyan a normalizar la vida de sus instituciones culturales, que no deben quedar rezagadas en cuanto a rendimientos académicos”.

El Partido Acción Nacional emite un comunicado con la firma de su presidente, Ignacio Limón Maurer, en el que asegura que la autonomía universitaria fue violada por el gobierno al ordenar la ocupación militar de Ciudad Universitaria. Y tras señalar que “nadie afirma que la autonomía universitaria implique extraterritorialidad”, apunta que no hubo orden judicial para la ocupación ni petición en ese sentido por parte de las autoridades universitarias.

El Partido Comunista Mexicano condena la ocupación de CU e indica que “las medidas dictadas determinarán, como ya están determinando, la repulsa general y la extensión de la lucha que encarna el movimiento popular estudiantil por las libertades democráticas”.

La Cámara Nacional de la Industria de Transformación respalda a Díaz Ordaz “por haber restablecido el orden”; la Confederación de Cámaras Nacionales de Comercio apoya “esta acción de orden de un gobierno cuya principal responsabilidad y función es precisamente mantener la paz pública en contra de cualquier interés sectario”; y la Confederación de Cámaras Industriales dice que “los motines y algaradas estudiantiles han creado un ambiente de inquietud que si se prolonga puede obstaculizar el desarrollo económico del país, que se nutre fundamentalmente de estabilidad política, paz social y unión entre los mexicanos”.

La Federación de Asociaciones de Padres de Familia de los Colegios del Distrito Federal califica a algunos padres de “desordenados, viciosos, incumplidos, egoístas, con ambiciones desmedidas, desleales, cobardes, mentirosos, falsos, intrigantes” y les reprocha que “no pueden dar a sus hijos las orientaciones sanas que los guíen por los rectos senderos de la vida”.

Al término de una prolongada reunión con Juan Gil Preciado, secretario de Agricultura y Ganadería, los estudiantes de la Escuela Nacional de Agricultura de Chapingo deciden desalojar pacíficamente las instalaciones de su centro educativo.



**Dr. Enrique Graue Wiechers**  
Rector

**Dr. Leonardo Lomelí Vanegas**  
Secretario General

**Ing. Leopoldo Silva Gutiérrez**  
Secretario Administrativo

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

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

**Dra. Mónica González Contró**  
Abogada General

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

**Director Fundador**  
Mtro. Enrique González Casanova

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

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

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

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



**Fotos:**

Archivo Histórico de la UNAM; IISUE; INAH; El Universal, 1968 *un archivo inédito*, Archivo Fotográfico de El Heraldo de México –Gutiérrez Vivó–Balderas Biblioteca Francisco Xavier Clavigero Universidad Iberoamericana, Ciudad de México

Suplemento Especial  
17 de septiembre de 2018 | ISSN 0188-5138

**Diseño:**

Oswaldo Pizano, Miguel Ángel Galindo,  
Alejandra Salas, Adriana Tellez  
y Frida Martínez

**Corrección:**

Sergio Guzmán y Karen Soto