

*g*

140 millones de años

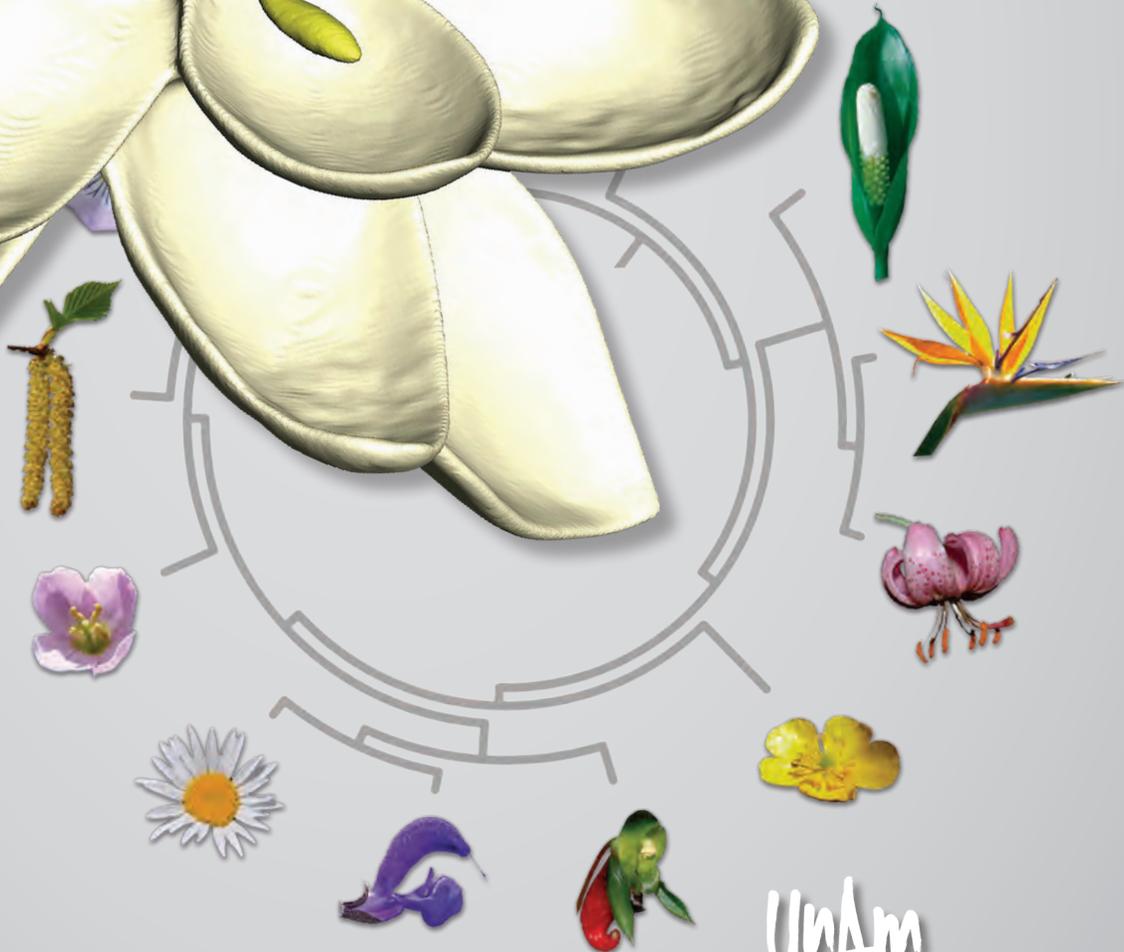
# La primera flor

 GACETA UNAM

ÓRGANO INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



- Representación del primer ejemplar que existió en el planeta.



Análisis internacional sobre la evolución de las flores

ACADEMIA | 7

# Gaceta ilustrada es tuya



**Angello Garibaldi Montes, Estudiante de la Facultad de Arquitectura**  
Las Islas hacia Biblioteca Central.

## ***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

Acompañar con credencial vigente de alumno, académico o trabajador

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

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

La investigación comprende cerca de 50 puntos en diferentes zonas de la Tierra

MIRTHA HERNÁNDEZ

**A**cadémicos de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia (FMVZ) colaboran en un proyecto internacional que busca monitorear la diversidad biológica del planeta para tener un registro de las especies que existen y las que se han perdido por acción antropogénica ligada al cambio climático.

La investigación comprende unos 50 puntos en diferentes zonas del mundo y participan cerca de 20 países; por México colabora la Universidad Nacional mediante la FMVZ.

Por medio del Global Malaise Trap Program, coordinado por la Universidad de Guelph, en Ontario, Canadá, se desarrolló hace unos años una técnica inspirada en el código de barras, denominada códigos de barras de ADN. Basada en la secuenciación de una región relativamente corta, de alrededor de 650 pares de nucleótidos, facilita una identificación rápida de diferentes especies.

Rafael Ojeda Flores, del Departamento de Etología, Fauna Silvestre y Animales de Laboratorio, encabeza el equipo de la FMVZ, y explicó que regularmente se requiere de taxónomos expertos para la identificación de especies, pero cada vez

Participa la UNAM

## Monitoreo mundial de la pérdida de especies

hay menos especialistas para la diversidad que se descubre en el orbe, por lo que esta técnica constituye una gran ayuda.

### Muestras a Canadá

El universitario indicó que coleccionarán y enviarán muestras de artrópodos a Canadá; además, participarán en el procesamiento e identificación taxonómica y molecular de los ejemplares. Posteriormente, con los datos obtenidos se pretende hacer un análisis de correlación con variables climáticas o productivas de la región, además de hacer posible cotejar información a diferentes escalas temporales y espaciales.

“Se eligió a este grupo de invertebrados porque son de las especies más diversas y pueden encontrarse en todo el mundo. Queremos ver cómo se comportan, obtener un bioindicador útil para evaluar la diversidad biológica con la intención de hacer comparaciones a través del tiempo.

“También se busca contrastar sitios, gradientes latitudinales y altitudinales de diversidad (tendencia de las especies a con-

centrarse en ciertas regiones); al mismo tiempo, corroborar que se están perdiendo especies y el ritmo al que sucede.”

Los universitarios utilizan una trampa Malaise para hacer monitoreos anuales (distribuidos en 52 semanas) de la diversidad de artrópodos. Fue colocada en el Centro de Enseñanza, Investigación y Extensión en Ganadería Tropical (CEIEGT) de la Facultad, ubicado en Veracruz, uno de los estados con mayor diversidad biológica de la nación.

En este trabajo también intervienen Miguel Ángel Alonso Díaz y Elke von Son de Fernex, académicos del CEIEGT, además de dos alumnas de licenciatura inscritas en un programa de iniciación científica que busca que estudiantes de quinto y sexto semestres se incorporen a un proyecto y publiquen como colaboradores en algún artículo científico. Ésta es una opción de titulación novedosa que ofrece la FMVZ.

### Pérdida de la diversidad

El universitario señaló que al momento se han descrito casi 1.8 millones de especies que habitan en el planeta (plantas, animales, hongos y algunos microorganismos), pero falta mucho por descubrir, pues se estima que hay cerca de 20 millones aún no descritas.

Sin embargo, alertó, por la actividad humana enfrentamos grandes cambios ecológicos, incluso se habla de una nueva era: el Antropoceno, que se caracteriza por el impacto global que nuestra especie ha tenido sobre todos los ecosistemas.

También algunos expertos refieren que “vivimos una sexta extinción masiva de especies debido a la pérdida de algunos entornos y de la variabilidad genética”.

Si bien hay investigaciones que han hecho hincapié en la pérdida de especies por actividades del hombre, hay pocos esfuerzos sistemáticos para monitorear la biodiversidad y comparar tiempos y espacios relacionados con su extinción; ésta es una de las virtudes del proyecto, concluyó. *g*

CASI  
**20**  
MILLONES  
de especies aún no  
han sido descritas

CERCA DE  
**20**  
países participan  
en este proyecto



MIRTHA HERNÁNDEZ

Investigadores del Instituto de Fisiología Celular (IFC) desarrollan inmunoterapias contra *Acinetobacter baumannii* y *Pseudomonas aeruginosa*, catalogadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como las bacterias número uno y dos de una lista de 12 patógenos resistentes a múltiples antibióticos, y que son de los más peligrosos para la humanidad.

Se trata de bacterias oportunistas que afectan a pacientes hospitalizados, con su sistema inmunológico deprimido: con quemaduras, que se encuentran en terapia intensiva o tratamientos contra el cáncer, entre otros.

“Para la OMS es un problema alarmante. Se estima que para 2050 podrían ocurrir hasta 10 millones de muertes causadas por bacterias resistentes a antibióticos si no hacemos algo ya. Estos decesos superarían a los causados por enfermedades como cáncer, estimadas en 8.2 millones para ese mismo año”, afirmó Paula Licona Limón, quien encabeza dichos estudios.

### Sistema inmune más potente

La académica, que dirige el Laboratorio de Inmunología Molecular y Celular del IFC, explicó que se centra en tratamientos para atacar a estas bacterias, basados en potenciar el sistema de defensas del cuerpo humano. “El objetivo es conocer qué moléculas o tipos celulares nos defienden contra estos patógenos”.

## Fisiología desarrolla inmunoterapias

# Combate a bacterias resistentes a antibióticos

La OMS estima que para 2050 podría haber hasta 10 millones de muertes por esos microorganismos

Cuando hay una infección, el cuerpo detecta que algo fuera de lo común está sucediendo y libera interleucinas –proteínas solubles–, las cuales alertan a las poblaciones celulares para que respondan.

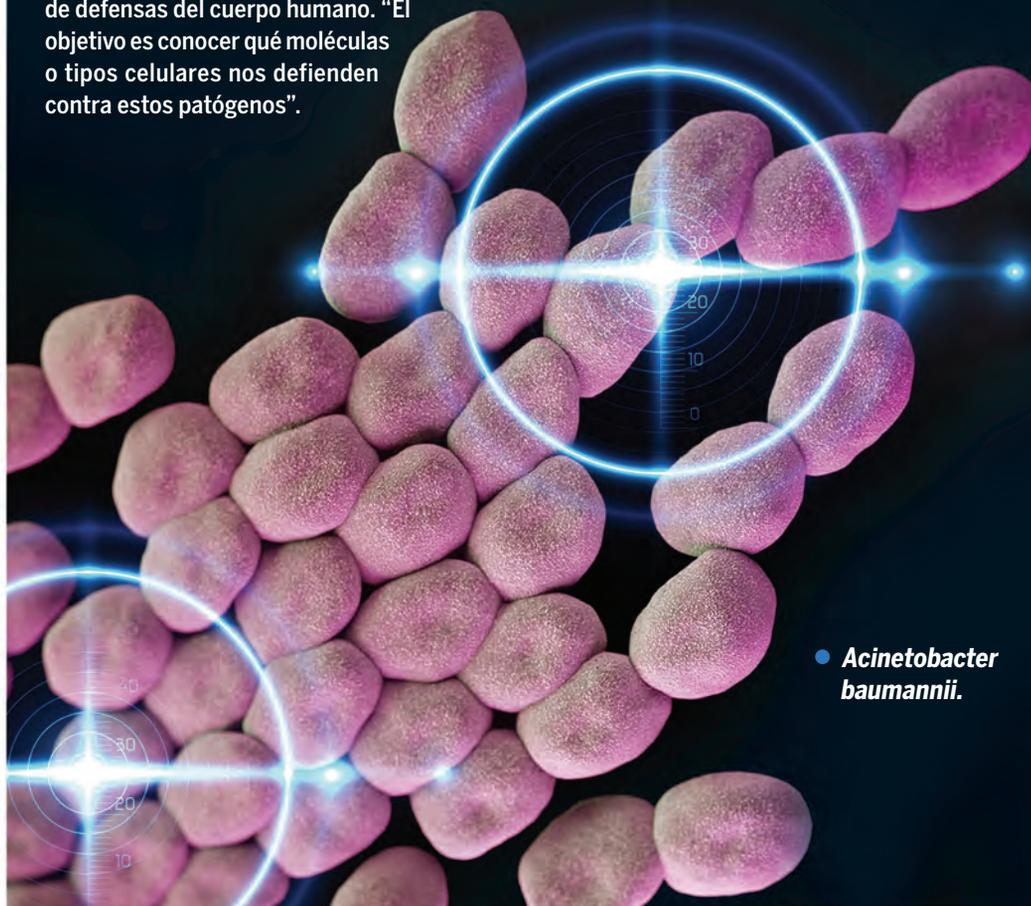
“Entre las células que llegan primero a defendernos están los neutrófilos. Lo que pasa después no se sabe y es lo que queremos aprender: cómo se genera la protección a una infección secundaria, cómo madura esta respuesta, qué determina que el paciente sucumba a la infección o no, y si la bacteria cambia sus mecanismos de ataque”, expuso.

### Análisis de otros medicamentos

Esta investigación se realiza en coordinación con Rafael Franco Cendejas, jefe del Laboratorio de Infectología del Instituto Nacional de Rehabilitación –que también facilita cepas de las bacterias estudiadas–, y con Rodolfo García Contreras, académico del Departamento de Microbiología y Parasitología de la Facultad de Medicina (FM).

“Si sabemos que el neutrófilo es el que defiende o ubicamos la molécula clave para su activación y/o proliferación, podremos potenciarlo para tener una respuesta eficiente contra el patógeno. Por otro lado, hay moléculas con funciones detrimentales para el neutrófilo que no es bueno tener y que podremos bloquear. Así funciona la inmunoterapia”, detalló la también doctora en Ciencias Biomédicas e integrante del Sistema Nacional de Investigadores.

Para combatir estos patógenos, a la par de la inmunoterapia se analizan medicamentos utilizados contra otras enfermedades. “En su mayoría son tratamientos contra el cáncer,



● *Acinetobacter baumannii*.



- *Pseudomonas aeruginosa*.



- Aunque en los últimos 70 años se han desarrollado diversos antibióticos para hacer frente a distintas enfermedades, cada vez aparecen con mayor rapidez patógenos resistentes a ellos.

## OPORTUNISTAS

Se trata de bacterias oportunistas que afectan a pacientes hospitalizados, con su sistema inmunológico deprimido: con quemaduras, que se encuentran en terapia intensiva o tratamientos contra el cáncer

“Lo que queremos aprender: cómo se genera la protección a una infección secundaria, cómo madura esta respuesta, qué determina que el paciente sucumba a la infección o no, y si la bacteria cambia sus mecanismos de ataque”

**Paula Licona**

Instituto de Fisiología Celular

aprobados por la Administración de Alimentos y Medicamentos de Estados Unidos (FDA, por sus siglas en inglés). Con el uso del fármaco mitomicina ya logramos rescatar de la muerte a ratones infectados con cepas multi-drogas resistentes”, comentó.

“Es algo muy prometedor, pero que aún tomamos con cautela porque es una droga muy fuerte: inhibe la proliferación de todas las células, incluidas las propias. Tenemos que delimitar la dosis y su efecto secundario. La idea es usarla una sola vez para eliminar la bacteria, o en casos extremos en que se requiere porque el paciente corre peligro de muerte”, aseveró la integrante del Departamento de Biología Celular y Desarrollo del IFC.

Aunque en los últimos 70 años se han desarrollado diversos antibióticos para hacer frente a distintas enfermedades, cada vez aparecen con mayor rapidez patógenos resistentes a ellos.

La penicilina, por ejemplo, surgió en 1943 y se detectó una bacteria resistente en 1965. Ya para 1996 medicamentos como el levofloxacina se encontraron con patógenos resistentes el mismo año que salieron al mercado (según la cronología de la resistencia a los antibióticos, realizada por el *blog Salud Global*).

“Que la gente se automedique o no termine los tratamientos ha causado que las bacterias generen resistencia. El problema es que ya no hay con qué tratarlas y tenemos que encontrar opciones para sobrevivir”, finalizó Licona. g



Foto: Erik Hubbard.

## Falta decisión política: Mario Molina

# Aún es tiempo de enfrentar el cambio climático en el mundo

PATRICIA LÓPEZ

Se necesitan decisiones políticas colectivas para enfrentar el cambio climático en el ámbito global, sostuvo Mario Molina. “Es el problema más serio que enfrenta la sociedad”, afirmó.

Durante una conferencia ante alumnos de la Facultad de Química (FQ) que forman la generación 2018, el Premio Nobel de Química 1995 refirió que el cambio climático ocurre principalmente en la atmósfera, “que es como la cáscara de una manzana”, ejemplificó, “pero tiene la propiedad de que los compuestos que permanecen meses y hasta años en ella

se mezclan, y esto tiene consecuencias en todo el planeta, no importa dónde se emitan los contaminantes”.

En el Auditorio Alfonso Caso, el egresado más ilustre de esa entidad, profesor extraordinario de la misma e integrante de El Colegio Nacional, planteó que aún estamos a tiempo de enfrentar el cambio climático, cuyas expresiones son evidentes en diversas partes del mundo con sequías crecientes, olas de calor, derretimiento de zonas árticas en verano, huracanes más intensos y mayores precipitaciones e inundaciones. “Debemos utilizar energías renovables como la solar y la eólica, que cada vez son más eficientes y competitivas.

También hay que modificar el tipo de autos que usamos para que se reduzcan las emisiones de gases de efecto invernadero y se requiere cambiar el uso de carbón por gas natural”, recomendó.

### Dos ruletas

Molina comparó la realidad ambiental del orbe con dos ruletas que se modifican drásticamente: cuando hay políticas públicas adecuadas y colectivas y cuando se carece de ellas.

“En una ruleta tenemos el escenario sin políticas, donde la temperatura podría aumentar hasta a cinco o seis grados, lo que sería catastrófico, con zonas inhabitables en el mundo y aumento de las migraciones. En la otra, con políticas públicas adecuadas, nos dirigimos a un máximo de tres o cuatro grados, un cambio irreversible pero que aún podemos enfrentar”, dijo.

Luego de explicar que hay un efecto invernadero natural en el planeta, insistió en que la participación humana ha incrementado este fenómeno desde la Revolución Industrial y hasta nuestros días, especialmente desde la segunda mitad del siglo XX. “Hay un consenso entre los científicos de todo el mundo que forman parte del Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC) de que las actividades humanas han aumentado el problema como nunca antes”.

Finalmente, señaló que, pese a los esfuerzos internacionales, persisten tres mitos respecto a este tema: que el cambio climático es natural, sin conexión humana; que los cambios de clima empezarán a ocurrir a fines de este siglo y quizá sean benéficos; y que no es prudente enfrentar el cambio climático, pues el costo es prohibitivo. *J*

## SÉPTIMA ASAMBLEA DE LA ALIANZA FiiDEM

El rector Enrique Graue Wiechers –en su calidad de presidente honorario del Consejo Directivo de la Alianza FiiDeM– encabezó la séptima asamblea general ordinaria de esta agrupación que une a los sectores educativo, empresarial y gubernamental.

En la asamblea participaron, entre otros, Miguel Ángel Mancera, jefe de Gobierno de la Ciudad de México; Leonardo Beltrán, subsecretario de Planeación y Transición Energética de la Secretaría de Energía; Enrique Fernández Fassnacht, director general del IPN, y Jaime Valls, secretario general ejecutivo de la Anuiés.

También, Alfonso Ramírez Lavín, director general de la Alianza FiiDeM; Gerardo Montero, rector de la Universidad Autónoma de Campeche, y José Carral, presidente del Club de Industriales.



Foto: Benjamin Chaires.

Científica de Biología creó árbol filogenético, base de la investigación

PATRICIA LÓPEZ

Las primeras flores pudieron ser bisexuales, con tépalos y estambres (órganos masculinos) dispuestos en múltiples círculos concéntricos (verticilos) cada uno con tres órganos, y los carpelos (órganos femeninos) dispuestos en espiral, revela el proyecto internacional eFLOWER, en el que participó la investigadora de la UNAM Susana Aurora Magallón Puebla.

“Me siento muy satisfecha, son resultados de una colaboración internacional que llevó cerca de seis años. Es un estudio original cuyo resultado evidenció una estructura floral totalmente inesperada, como el hecho de que las partes florales estuvieran agrupadas en círculos concéntricos de tres órganos”, explicó la integrante del Instituto de Biología.

El trabajo, presentado recientemente en la revista internacional *Nature Communications*, ofrece datos innovadores sobre las primeras flores, que surgieron hace 140 millones de años y se han propagado de forma espectacular, precisó.

### Información combinada

Hervé Sauquet, de la Universidad de Paris-Sud, y Jürg Schönenberger, de la Universidad de Viena, invitaron a la mexicana que desde hace tiempo elabora el árbol filogenético de las angiospermas (plantas que tienen flores y producen frutos con semillas) calibrado temporalmente.

En su base de datos, Magallón Puebla combina información paleobotánica, bases moleculares, filogenias (relaciones evolutivas entre las especies) y relojes moleculares, entre otra información.

A diferencia de esfuerzos anteriores para entender la evolución floral, que contaban con bases de datos de 80 especies como máximo, la indagación en la que participó la universitaria permitió al eFLOWER presentar el grupo de datos más grande para un estudio de este tipo: 792 especies de 63 órdenes (cien por ciento) y 372 familias (86 por ciento) de angiospermas, usando cronogramas de fechas moleculares calibradas con 136 registros fósiles.

“El árbol filogenético temporalmente calibrado y calculado en mi laboratorio representó un esquema sobre el cual estimar los atributos florales y aplicar todos los modelos matemáticos. Proporcioné

Estudio internacional sobre su evolución

# Las primeras flores, de hace 140 millones de años

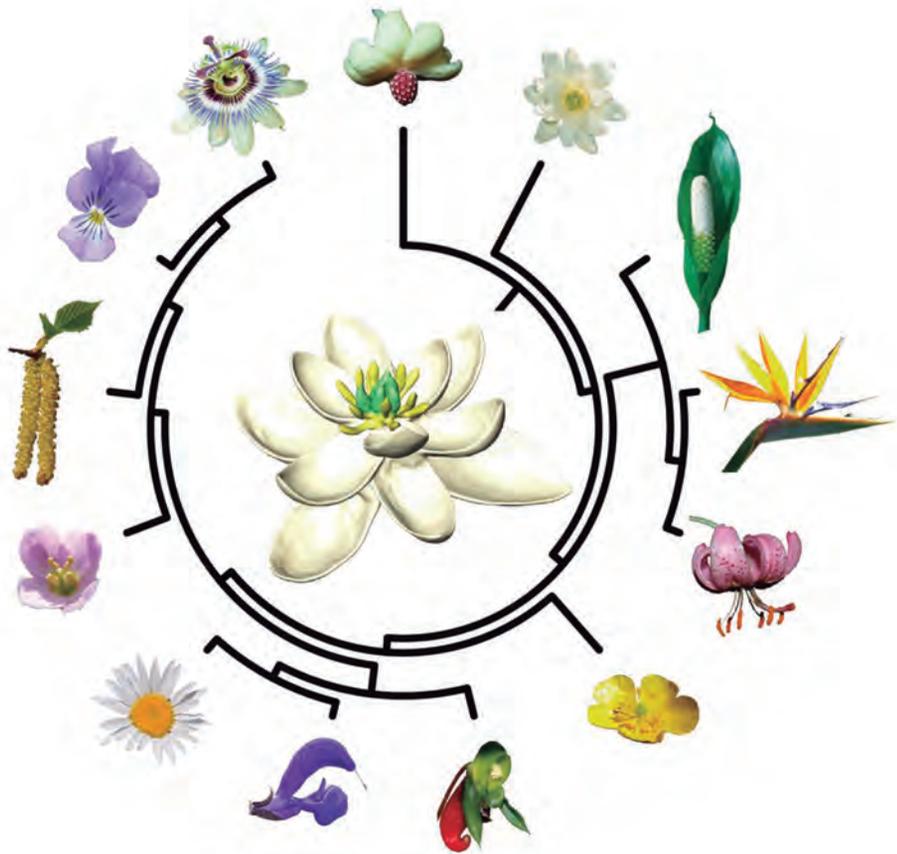


Imagen: cortesía de Hervé Sauquet & Jürg Schönenberger.

## PROYECTO eFLOWER

Es un esfuerzo sin precedentes dedicado a comprender la evolución y diversificación de las flores, al estar fundamentado en modelos matemáticos explícitos para representar el desarrollo de atributos a través del tiempo y calcular la probabilidad de la presencia de diferentes características en múltiples ancestros en el transcurso de la historia evolutiva.

Las plantas con flores, con al menos 300 mil especies vivientes, son el grupo más diverso en ese ámbito en nuestro mundo e incluyen casi todas las especies utilizadas como alimento, medicina y otros fines.

ese marco de referencia sobre las relaciones entre las especies y la dimensión temporal involucrada en su evolución”, resaltó. Está calibrado de tal forma que las ramas que unen a las especies de la investigación representan un tiempo absoluto en millones de años.

“Me satisface ver que el árbol evolutivo fechado que produjimos en mi laboratorio está siendo usado para efectuar estudios de la evolución floral de las angiospermas. Ayudó a resolver preguntas sobre las que siempre hubo incógnitas”, dijo la experta.

Así, la investigación, en la que además participaron 36 colaboradores de 13 países, ofrece un retrato más claro de cómo eran las primeras flores hace unos 140 millones de años, y muestra que la mayoría de las plantas actuales son variantes de ese modelo antiguo.

Eso sí, se aclara, pese a las semejanzas con las actuales flores, no hay un ejemplar vivo que tenga esta combinación exacta de características. Por ejemplo, las azucenas tienen dos verticilos trímeros, y las magnolias tres.

A pesar de los avances aún quedan muchas dudas sobre estas primeras plantas, pues el registro fósil es aún incompleto y los científicos no han descubierto flores fósiles tan antiguas, concluyó Magallón Puebla. g

Cuenta con 146 de 2006 a 2016

# De la Universidad, más patentes registradas

DIANA SAAVEDRA

Con 146 patentes obtenidas y 383 solicitudes de 2006 a 2016, la UNAM es la institución que más protege su capital intelectual entre las entidades de educación superior en México, según el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial.

Hasta el momento, se ha otorgado el título de patente a cerca de 40 por ciento de las solicitudes y poco a poco los científicos tienen mayor conciencia de que son una vía para poner el conocimiento a disposición de la sociedad, informó Juan Manuel Romero Ortega, titular de la Coordinación de Innovación y Desarrollo (CID) de esta casa de estudios.

La labor de protección intelectual en la Universidad Nacional ha ido en constante crecimiento. De 2000 a 2007 solicitó 74 patentes; de 2008 a 2015, 318, y 42 en 2016. Este incremento en el promedio anual es resultado de una política orientada al resguardo del saber generado, destacó.

Es un indicador de innovación que se maneja en muchas naciones y universidades. Denota la voluntad de las instituciones por hacer llegar a la población los beneficios de la labor que realizan.

“Que crezca el número es positivo y congruente con la política interna, pero tenemos que incrementar el esfuerzo y los resultados”, afirmó Romero.

Entre 2000 y 2016 las entidades que presentaron más solicitudes de patente fueron los institutos de Investigaciones en Materiales, Biotecnología e Ingeniería, así como las facultades de Química e Ingeniería, con 45 por ciento del total institucional.

## Ejemplos

Romero Ortega explicó que la mayoría de las solicitudes de esta casa de estudios corresponde a productos médicos, veterinarios, de higiene, química orgánica, productos bioquímicos y otras disciplinas biológicas.



La mayoría corresponde a productos médicos, veterinarios, de higiene, de química orgánica y bioquímicos

Ejemplo de las creaciones de los científicos universitarios que hoy en día benefician a la población en general son: Transkrip, un medicamento para el tratamiento de cáncer cervicouterino; un nanocompuesto termoplástico para drenar campos de cultivo, así como diversos compuestos químicos.

Igualmente, prosiguió, la Universidad ha trabajado en desmitificar la idea de que gestionar patentes es una labor difícil, pues una vez que el investigador decide iniciar la protección del conocimiento generado en su laboratorio, cuenta con instancias como la Coordinación de Innovación y Desarrollo, que lo apoyan durante todo el proceso.

“Queremos que los investigadores se dediquen a desarrollar sus ideas, a darle sentido a su trabajo, y nuestra función es hacer tareas complementarias, relativas a la gestión y comercialización de las patentes”, remarcó.

Finalmente, comentó que el destino de los recursos recibidos por las patentes universitarias que han llegado a la industria ha sido la reinversión en apoyos para sus creadores, para las entidades de las que surgieron y para la UNAM en general. *g*



● Degradación de PET.

Teresita Lucila Luna,  
Héctor Adrián Cortés  
y Luis Alberto Cabrera  
van a las preparatorias  
5 y 6 y al CCH Sur

LEONARDO FRÍAS

Sólo tres cartas de asignación a los bachilleratos en el Valle de México tienen estos tres dígitos de aciertos: 128. Una de éstas se ubicó en San Miguel Xicalco, Tlalpan, en la Carretera Libre a Cuernavaca. En la casa de la familia Luna Zaragoza, el llanto y los gritos fueron de júbilo y respuesta cuando Teresita Lucila preguntó a sus padres: “¿Sí saqué los 128, verdad?”

Sin embargo, antes la incertidumbre rondó varios días sobre la chica de catorce años, por la duda de con qué unidad se calcula la sustancia; en un principio había puesto “kilo”, pero hizo la corrección a tiempo para marcar “mol”. Esto la tiene ahora como una de las tres estudiantes con examen perfecto al bachillerato de la UNAM, entre 325 mil 403 candidatos en el concurso 2017 de la Comisión Metropolitana de Instituciones Públicas de Educación Media Superior (Comipems).

Teresita es una adolescente de estirpe universitaria. Sus padres se conocieron entre las ingenierías, civil y de la computación. El diminutivo en su nombre contrasta con su voz suave pero firme, de alma y sonrisa cándidas. No usa teléfono

Alumnos con 128 aciertos

## Mejor, imposible

celular, sus redes sociales son sin *wifi*, le gusta la danza folclórica y no quiere celebración de quinceañera.

“Seré alumna de la Prepa 5, quiero estudiar Astrofísica. Sinceramente, me gustaría trabajar en el Instituto de Astronomía y quizá ir al extranjero. De pequeña veía la serie *Los Caballeros del Zodiaco*, entonces me llamó mucho la atención el cosmos, la galaxia. Después, en primaria, tomé un curso de astronomía. Y empecé a indagar más en los misterios de la creación del universo, los agujeros negros, la teoría de la relatividad.”

### Sin uniforme

“Ya no iré a la escuela uniformado todos los días”, sonrió Luis Alberto Cabrera Díaz cuando miró a sus próximos compañeros del CCH Sur en la entrada del plantel.

No obstante, con la mira puesta en lo que hará luego de los tres años del bachillerato, si todo sale como lo espera estará la mayor parte del tiempo ataviado del blanco de su vocación como médico.

“Me gusta ver a la gente triunfadora que todos los días aparece en los periódicos, en las revistas; personas que trabajan por lo que hacen, que no son famosos por

escándalos o cosas así. Quiero obtener algo y hacerlo con mi propio esfuerzo”, afirmó.

Con quince años de edad cumplidos y su voz en transición, se vuelve gozoso cuando habla de su nueva morada académica: “¿Por qué la UNAM? Porque es la máxima casa de estudios, la escuela por excelencia... No hay más, quiero llegar a CU”.

### Geografía de vida

Discreto y paciente, Héctor Adrián Cortés Castillo podrá leer en su traslado, del centro de Iztapalapa a la Prepa 6 de Coyoacán, a los autores representativos de la literatura iberoamericana, actividad que lo documenta y enriquece.

Aunque se debate entre *Cien años de soledad* de Gabriel García Márquez o *Las batallas en el desierto* de José Emilio Pacheco como su obra predilecta, aún le quedan los mejores tiempos para la lectura y buscará hacer un bachillerato exitoso para estudiar a la postre Geografía.

Esta ciencia, indicó, le interesa desde los siete años, cuando inició con el aprendizaje de temas más allá de la escuela.

“Quiero tener grandes logros. Sí, me gustaría hacer grandes cosas.” *g*



● Teresita Lucila Luna.



● Luis Alberto Cabrera.

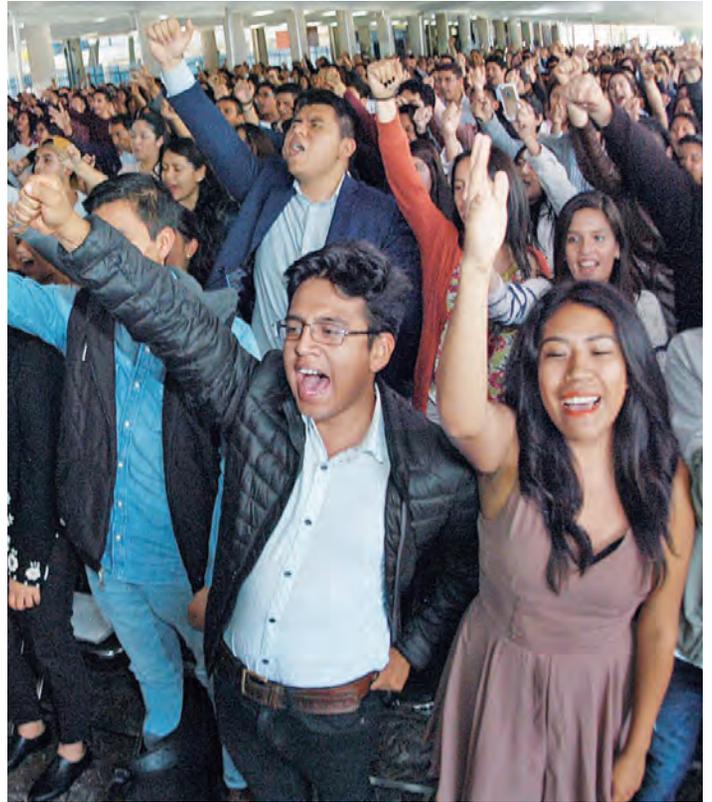


● Héctor Adrián Cortés.



Fotos: Francisco Cruz.

• Socorro Marquina, Luis María Aguilar, Raúl Contreras y Leonardo Lomelí.



DIANA SAAVEDRA

Con el mensaje de que los jóvenes de la UNAM pueden cambiar no sólo su vida, sino también su entorno y al país con un buen ejercicio de la jurisprudencia, Luis María Aguilar Morales, ministro presidente de la Suprema Corte de Justicia de la Nación y del Consejo de la Judicatura Federal, dio la bienvenida a la nueva generación de la Facultad de Derecho.

El ministro, invitado especial a la ceremonia realizada en la explanada frente a la entidad académica, recordó que él mismo es egresado de la UNAM y en esta casa de estudios obtuvo las bases para llegar a la Suprema Corte de Justicia y además presidir el más alto tribunal de la República.

“A pesar de cualquier circunstancia, de no contar aparentemente con suficientes recursos, de tener una vida ya complicada de familia, si se quiere se puede y se debe estudiar para alcanzar las metas con empeño, dedicación y perseverancia”, recalcó Aguilar Morales.

“Les pido luchen por conseguir desde todo frente, y desde cualquier actividad jurista, por el respeto irrestricto a los derechos fundamentales del ser humano. Cuando alcancen su meta transformen su vida, transformen a la sociedad, a la nación y al mundo. Logren la existencia de la justicia. Sí se puede, ¡me consta!”

Mencionó que recientemente la UNAM y la Suprema Corte de Justicia firmaron un convenio de colaboración

para el otorgamiento de becas a estudiantes de excelencia de Derecho como parte de su programa Generación Centenario 2017.

#### Realidad compleja

Leonardo Lomelí Vanegas, secretario general de la UNAM, dijo a los cientos de estudiantes reunidos que de su nueva casa de estudios han salido los principales juristas de México.

“La Facultad participa todos los días, junto con el resto de la Universidad, en la atención y en la solución de problemas nacionales. En el caso del Derecho lo hace atendiendo una de las realidades más complejas que enfrenta nuestro país: la impartición de justicia y la construcción de una cultura de la legalidad. Desafíos que requieren del compromiso de los abogados en ejercicio y de aquellos que

formará para poder hacer de este siglo uno tan importante como lo fue el XX en la construcción y consolidación de nuestro estado de derecho.”

A su vez, Raúl Contreras Bustamante, director de Derecho, convocó a los jóvenes a aprovechar la orientación e ilustración que sus maestros procurarán darles para su formación y convertirlas en la esperanza de una nueva era de responsabilidad, compromiso social y respeto a la legalidad.

“En la Facultad aspiramos a no conformarnos en preparar solamente abogados o licenciados en derecho. Ambicionamos esculpir auténticos juristas”, enfatizó.

Los alumnos disfrutaron un concierto de la Banda Sinfónica de la Secretaría de Marina, que interpretó piezas como la marcha solemne *Los abogados*, de Tchaikovsky; *El Salón México*, de Aaron Copland, y *Huapango*, de José Pablo Moncayo. *g*

Bienvenida en Derecho

# Los jóvenes, vía para transformar a la sociedad

Más de 40 proveedores

# Itinerante, la Feria de Útiles Escolares y Cómputo

Estará en diversos planteles de la ENP y del CCH, así como en las FES

**Laura Romero**

La UNAM, por medio de la Secretaría de Atención a la Comunidad Universitaria (SACU) y la Dirección General de Orientación y Atención Educativa (DGOAE), realizó la Feria de Útiles Escolares y Cómputo 2017.

En el Centro de Exposiciones y Congresos, Germán Álvarez Díaz de León, titular de la DGOAE, expuso que por décima tercera vez “cumplimos con la cita de cada año para convocar a proveedores y prestadores de diversos bienes y servicios para que alumnos, académicos y administrativos cuenten con opciones preferenciales para adquirir útiles escolares, equipo de cómputo y *software*, y mejorar sus condiciones de estudio y trabajo”.

Durante cuatro días, hasta ayer, más de 40 proveedores ofrecieron gran número de artículos.

Como en otras ocasiones, la feria será itinerante. Sus beneficios se extenderán a la Escuela Nacional



Preparatoria planteles 5 (15 y 16 de agosto), plantel 8 (17 y 18) y 2 (24 y 25); al Colegio de Ciencias y Humanidades Vallejo (24 y 25 de agosto); y a las facultades de Estudios Superiores Zaragoza (16 al 18) y Acatlán (21 al 23).

La feria está abierta a todo público, y los trabajadores universitarios tendrán la posibilidad de adquirir

productos a crédito y por descuento vía nómina, agregó Germán Álvarez Díaz de León.

Jorge Hugo Ibarra, coordinador de asesores de Atención a la Comunidad Universitaria, recordó que es un ejercicio que se ha realizado durante 13 años en beneficio de la comunidad universitaria y del público en general. g



Continuarán estudios en universidades con renombre mundial; calificaron con un alto nivel

Laura Romero

Once egresados de la UNAM recibieron becas del Programa Chevening en México, del gobierno Británico, gracias a lo cual podrán continuar sus estudios en instituciones de educación superior del Reino Unido.

En la despedida a los 62 becarios mexicanos el embajador de esa nación, Duncan Taylor, felicitó a los jóvenes por la obtención de éstas, lo que no es fácil, “porque tenemos un nivel muy alto para calificar”.

Destacó la relación entre ambos países. “En cuanto a estos apoyos, provienen de los impuestos que paga el pueblo británico y la razón de entregarlas es el desarrollo de la relación que tenemos con México, que es excelente, de amistad extraordinaria”.

Consideró que es una inversión para el futuro, no sólo de esta nación sino también de las relaciones bilaterales e, incluso, del planeta. “Compartimos valores y pensamos de la misma manera: queremos un mundo basado en reglas, que reconoce y defiende los derechos humanos, donde hay libertades; luchamos contra el cambio climático, por el libre comercio y donde todos puedan vivir en armonía”.

Las becas, explicó, cubren todos los gastos en el Reino Unido, y no sólo eso. “Estamos orgullosos de tener muchas de las mejores universidades del mundo, como Cambridge y Oxford; a 20 de las cien mejores y alrededor de cien entre las primeras mil. Ustedes estudiarán en entidades con renombre internacional”.

Duncan Taylor recalcó que para el gobierno británico es importante compartir la excelencia en educación, “para que ustedes vuelvan a su país y mejoren la política, trabajen, hagan mejor a México y contribuyan a que alcance su extraordinario potencial. Con la experiencia que adquirirán el próximo año pueden ayudar al avance positivo y constructivo de su territorio, porque eso nos ayudará a profundizar la relación bilateral”.

Asimismo, agradeció a los copatrocinadores de las becas, secretarías de Estado mexicanas e integrantes del sector privado, y pidió continuar el apoyo para incrementar el número de beneficiarios.

Becas del Programa Chevening

# A Gran Bretaña, once egresados



Foto: Erik Hubbard.

## TESTIMONIOS

Blanca Sandoval es egresada de la licenciatura en Derecho por la Facultad de Estudios Superiores (FES) Aragón; con 27 años arribará a la Universidad de Birmingham para estudiar la maestría en Administración Pública, área relacionada con la actividad laboral que ha realizado y, a la vez, con derecho internacional.

“Es muy bueno que den la oportunidad a los jóvenes de escuelas públicas. Esto es resultado del trabajo y el esfuerzo, y si a alguien hay que agradecer es a la Universidad que nos forjó; vamos a dejar su nombre en alto.”

Fabián López, también egresado de Derecho de la FES Aragón, trabaja en el DIF de la Ciudad de México. Cursará una maestría en Licitaciones Públicas y Estrategias en la Universidad de Bangor,

al norte de Gales. “Al hacer mejores licitaciones el gobierno podría ahorrar mucho dinero y evitar la corrupción”.

A ellos se suma Tania Osiris Avilés, ingeniera geofísica egresada de la Facultad de Ingeniería, quien cursará la maestría en Exploración Geofísica en la Universidad de Leeds. “Estoy muy feliz y orgullosa. Tenemos la oportunidad y la gran responsabilidad de representar no sólo al país sino también a la UNAM, y demostrar que somos capaces de hacer grandes cosas”.

Por último, Michelle Tejadilla Orozco, egresada de la Facultad de Derecho, asistirá a la Universidad de York para seguirse preparando en el tema de su especialidad: derechos humanos. “Tengo la intención de aplicar aquí todo lo que aprenda y lograr grandes cambios”.

Benito Mirón, director general de Relaciones Internacionales de la SEP, resaltó que estos jóvenes son un ejemplo de tenacidad, liderazgo, capacidad y esfuerzo. “Es un gran honor conseguir una beca Chevening, una de las de mayor prestigio en el ámbito internacional”.

Para obtener el estímulo, se debe contar con experiencia laboral mínima de dos años, certificado de inglés, capacidad de liderazgo, así como realizar una entrevista con un jurado. La convocatoria para el Programa 2018/2019 está abierta hasta el próximo 7 de noviembre. [g](#)



Fotos: Museo Universitario del Chopo.

## Muestra *Bullshit Mex*

# Arte escénico de vanguardia internacional, en el Chopo

- Pieza artística de Cristina Balboa y Manuel Parra.

Creadores de México, España, Chile, Uruguay y Brasil presentan una fuerte dosis de danza, teatro, performance y música

Con el eslogan “mierda de la buena” y una fuerte dosis de performance, danza, teatro y música, entre otras manifestaciones de vanguardia, se darán cita creadores de México, España, Chile, Uruguay y Brasil en el Museo Universitario del Chopo, del 23 al 27 de agosto, en el marco de la muestra *Bullshit Mex*.

La exhibición que llega a nuestro país se presentó antes en el Teatro Pradillo de Madrid, España, con el nombre de *Bullshit Fest*, en junio de 2016. En su nueva versión, durante cinco días el público del Chopo asiduo a lo más novedoso y desafiante del arte escénico podrá apreciar trabajos de la generación 2015-16; todos, proyectos nacidos del Máster en Práctica Escénica y Cultura Visual que se desarrolló en la Universidad de Castilla La Mancha, en colaboración con el Museo Reina Sofía, explicó Gabriel Yépez, encargado de Artes Vivas del Chopo.

Procedentes de diversas naciones de Iberoamérica se reúnen 19 creadores para presentar en las instalaciones universitarias 17 piezas. El propósito que convoca a duplas de artistas y a otros individuales

es la reflexión en torno de la mutabilidad de los procesos creativos, a la persistencia en la experimentación y el interés en establecer vínculos con la comunidad artística.

### Creadores invitados

Entre los invitados, Magdalena Brezzo mostrará *Cosas que suceden en México*; Daniel Lozano, de España, presentará *Archivo imagen*, mientras que Ana Luiza Fortes, de Brasil, *Ensayo número 1. Después del fin del mundo*.

También podrá verse la pieza *Videoclip* de Magdalena Leite, que forma parte del Colectivo AM, junto con Aníbal Conde; dos uruguayos que radican en México hace años.

El español Javier Martín presentará la obra *Oximórica*, mientras que el mexicano, Emanuel Pacheco mostrará *Esta pieza no es para mi madre*; además de la española Alejandría Cinque, quien trae la provocadora *After*.

Durante el *Bullshit Mex* también participará el Colectivo Multidisciplinario Vacas Venéreas, además de los creadores Ainhoa Hernández, Laura Ramírez, Julián Pacomio, Sabela Mendoza Fernández, Cristina Balboa, Florencia Martinelli, Manuel Parra García, Luis Moreno Zamorano, Tulio Rosa, Janaina Carrer y Natasha Padilha.

En varios trabajos de los que podrán verse laboran en conjunto diversos artistas invitados. Por ejemplo, Florencia Martinelli dirige *Bordeando lo imposible* y en esta colaboración participan otros de los directores antes mencionados.



- Colectivo Vacas Venéreas.

Todas las presentaciones tendrán una sesión teórica donde podrán discutirse las propuestas en presencia de los creadores, asimismo las actividades del *Bullshit Mex* serán de entrada libre.

### Artes vivas

Además de la colaboración de la UNAM, esta muestra se consolidó debido al apoyo del Fonca, la Universidad Iberoamericana y de Artes, que organizan el Máster en Práctica Escénica y Cultura Visual, y otras instancias.

El *Bullshit Mex* servirá como antesala para la organización del Primer Encuentro en Investigación y Creación en Artes Vivas que sucederá en noviembre en el Museo Universitario del Chopo, adelantó Gabriel Yépez. *g*

JORGE LUIS TERCERO

Amor desmedido por la noche

# Francisco Tario, fantasma literario que aún publica

OMAR PÁRAMO

Hace más de 30 años, en un taller de cuento en la FES Acatlán, el escritor Alejandro Toledo se encontró con Francisco Tario y sus relatos. Desde entonces este autor se volvió una constante en su vida, al grado de que hoy lo considera un fantasma que deambula a su alrededor y que por meses le entregó páginas que mecanografió en su vieja máquina Remington y que jamás publicó.

Y esto, que podría parecer una licencia literaria, en realidad describe el trabajo de Toledo, quien se dedicó a revisar todos los documentos que el narrador dejó abandonados en baúles y cómodas, e incluso ha hurgado en lo que fue la biblioteca tariana, con el único propósito de compilar, finalmente, unas *Obras completas* (para el Fondo de Cultura Económica) merecedoras de ese nombre.

Para compartir sus experiencias como arqueólogo de las letras, Toledo inauguró el II Coloquio Internacional de Literatura Fantástica: La Narrativa Fantástica Mexicana a las Puertas del Mictlán, organizado por la Facultad de Filosofía y Letras (FFyL), donde compartió que no fue empresa fácil rastrear tantas páginas perdidas y que, de hecho, quienes lo intentaron antes que él se dieron pronto por vencidos.

En el Salón Leopoldo Zea de la Torre II de Humanidades, Toledo combinó su presentación con un Conversa-Tario en el que participó el pintor Julio Farell, hijo de Francisco Tario, y a partir del diálogo ambos intentaron dibujar un mejor retrato de este personaje.

## Un hombre que murió dos veces

El protagonista del cuento *La noche de los cincuenta libros* confiesa: “Escribo, escribo sin cesar a todas horas, aunque ya soy viejo”, y con esta oración Francisco Tario parecía describirse a sí mismo, pues, como recordó Julio Farell: “Para papá escribir equivalía casi a hablar, escribía todo el tiempo y lo escribía todo”.

Al evocarlo, lo primero que viene a la mente de Farell son los 1.85 metros de altura de su padre, sus ojos color celeste

## Rescate de un escritor de los años 40 y 50

y su amor desmedido por la noche, tanto que su primer libro de cuentos (1943) se titula justo así, *La noche*, y las piezas que más gustaba de tocar en su piano Steinway & Sons eran los nocturnos de Chopin.

Por eso, para él, como hijo, la señal más clara de qué tan afectado quedó Tario con el deceso de su compañera de vida, Carmen, fue que desde su funeral se negó a escribir. “Él murió dos veces: la primera cuando falleció mi madre, la segunda cuando dejó de latir su corazón”.

“*Escribo, escribo sin cesar a todas horas, aunque ya soy viejo*”

## La biblioteca del fantasma

“Yo tengo al espíritu de Francisco Tario alojado en mi casa; lo escucho a ratos tocar al piano algunas piezas de Chopin (...) y como el espectro disciplinado que es, ha seguido escribiendo; a cada tanto me entrega sus textos para que los pase a la computadora”, confesó Toledo, editor en *Gaceta UNAM*, en uno de sus libros.

Sin embargo, en este punto la historia sucedió al revés, pues en realidad fue Toledo quien se fue a meter a la casa de Tario, o a lo más parecido que podía haber, es decir, a la de Julio Farell, quien además de haber sido por años su vecino en la colonia Narvarte se volvió su amigo y le permitió hurgar en los archivos de su padre.

Alejandra Amatto, profesora de la FFyL y una de las coordinadoras del coloquio, señaló que la revalorización de la obra tariana no es gratuita, pues se trata de una propuesta pionera en lo fantástico que, al mismo tiempo, es distinta a lo que se hacía en el país.

“La tradición de lo fantástico mexicano suele vincularse con lo prehispánico y un ejemplo son los cuentos *Tlactocatzine*, *del jardín de Flandes*, de Carlos Fuentes; *Tenga para que se entretenga*, de José Emilio Pacheco, o *La culpa es de los tlaxcaltecas*, de Elena Garro, Francisco Tario se desvió por completo de esa faceta e inauguró un tipo fantástico más universal y conectado con una tradición genérica riquísima, con una impronta original y un estilo único.” *g*



● Julio Farell, Alejandra Amatto y Alejandro Toledo.

Encuentro del escritor  
José María Espinasa y  
la artista Magali Lara

*Del verbo estar*

# Diálogo entre poesía y artes plásticas



Foto: David Sánchez (servicio social).

**E**l ámbito de lo editorial atraviesa la obra de Magali Lara, aseguró el poeta José María Espinasa, quien detecta una sensibilidad hacia la escritura en el trabajo de la artista. “En sus cuadros crea relatos. Esa es una de las razones por las que me atrajo su pintura”, dijo el escritor en un encuentro que sostuvieron como parte de la exposición *Del verbo estar* que revisa la labor de Lara desde sus inicios en 1970 hasta 2016 y que se presenta en el Museo Universitario del Chopo.

## Dibujo, estampa y escritura

La exhibición da cuenta de la evolución del trabajo desarrollado por Magali Lara, que se ha nutrido de diversas disciplinas como el dibujo, la estampa y la escritura. Dentro de este universo creativo se encuentra la producción de libros y cuadernos de artista que revelan otras inquietudes, de las cuales habló con José María Espinasa.

Desde su experiencia como editor independiente, como fundador de Ediciones Sin Nombre, Espinasa mantuvo un diálogo con Lara que se dirigió entre

la poesía y las artes visuales. El poeta mencionó que mantiene una relación afectiva con la obra de Lara.

“Me emociona porque hay una búsqueda, una necesidad de estar pensándose y expresándose a sí misma sin querer conquistar un mercado. La pintura de Magali siempre muestra que alguien ha estado ahí y se fue o que alguien llegará”, afirmó el también ensayista.

Otra de las particularidades en su obra, refirió, es la feminidad, pues detecta en su pintura una profunda sensibilidad; sobre este aspecto Magali Lara puntualizó que esta distinción posee un doble discurso, ya que puede tratarse de un señalamiento cargado de prejuicio. “Como mujer y sobre todo en nuestra generación de artistas, había que plantarse con firmeza. Ahora siempre les digo a mis alumnas que nunca se disculpen, porque ello evita dar explicaciones o justificar su trabajo”, aseguró.

Lara preguntó a Espinasa sobre la relación que encuentra entre las artes visuales y la industria editorial, en las independientes y en particular en el caso de Ediciones Sin Nombre. Sobre esto él respondió que lo editorial es un punto que

formó a su generación de artistas. “Para mí la revista, el texto y la tipografía son parte del pensamiento gráfico que asumo pertenece a lo visual”, aseveró.

## Autogestión

Relató que en los inicios de Ediciones Sin Nombre, cuando surgió la tendencia de lanzar portadas tipográficas, la gente pensó que era por economía, y no una decisión tomada contra la manipulación publicitaria. Además explicó que cuando un autor le da su libro, lo primero que se plantea es qué presentación editorial es la adecuada para su poesía.

Espinasa consideró que hay un florecimiento de las editoriales independientes, lo cual es relevante porque crea células productivas con modelos de autogestión que dan libertad y a su vez generan autoempleo.

*Del verbo estar* se exhibe hasta el 3 de septiembre en las Galerías Rampas y Helen Escobedo del Museo Universitario del Chopo. Más informes en [www.chopo.unam.mx](http://www.chopo.unam.mx).



# Sesión permanente

No podría decirse que esta sea una obra perfecta

Creación de Enrique Singer, Luis Mario Moncada,  
Teatro Ojo y Generación 2014 del CUT

Centro Universitario de Teatro  
Centro Cultural Universitario,  
Insurgentes Sur 3000  
(Atrás de la Sala Nezahualcóyotl)

Hasta  
octubre 7



**E**sta obra es parte del Movimiento Teatro por la Dignidad. Un recorrido histórico sobre la elaboración de la Constitución Política de México, un análisis crítico y reflexivo sobre las formas y fondos que han hecho de este documento un mito que ha permitido la perpetuación en el poder de unos cuantos.

Informes: 56 22 71 01 y 56 22 71 04  
Correo electrónico: cutsec@unam.mx  
Facebook: CentroUniversitariodeTeatro  
Twitter: @CUT\_UNAM





## SECRETARÍA GENERAL

SGEN/353/2017

**ASUNTO:** Convocatoria para la designación de Director o Directora de la Facultad de Ciencias.

**AL PERSONAL ACADÉMICO, ALUMNOS Y  
TRABAJADORES ADMINISTRATIVOS DE LA  
FACULTAD DE CIENCIAS  
P R E S E N T E**

Hago de su conocimiento que se llevará a cabo el proceso de auscultación para elegir Director o Directora de la Facultad de Ciencias por lo que el doctor Enrique Luis Graue Wiechers, Rector de la Universidad, de conformidad con lo establecido en los artículos 11 de la Ley Orgánica y 37 del Estatuto General de la Universidad Nacional Autónoma de México, deberá formular la terna que, previa aprobación del H. Consejo Técnico de esta Facultad, enviará a la H. Junta de Gobierno para que proceda a la designación correspondiente para el periodo 2017-2021.

En virtud de lo anterior, y por instrucciones del Señor Rector, me permito convocar a ustedes para que a partir de la publicación de la presente convocatoria y hasta las 13:00 horas del viernes 25 de agosto del año en curso, hagan llegar, de la manera que juzguen conveniente, nombres de universitarios que reúnan los requisitos establecidos en el artículo 39 del Estatuto General con el objeto de que sean considerados para ser incluidos en dicha terna. A los universitarios mencionados en este proceso, se les solicitará su anuencia para hacer público su programa de trabajo.

Las propuestas podrán enviarse a la Secretaría General (7º piso de la Torre de Rectoría), correo electrónico [sgauscultaciones@unam.mx](mailto:sgauscultaciones@unam.mx) o vía fax 56221236. Para mayores informes comunicarse al teléfono 56221230 al 34 ext. 109.

**A T E N T A M E N T E**  
**“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”**  
Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 14 de agosto de 2017  
**EL SECRETARIO GENERAL**

**DR. LEONARDO LOMELÍ VANEGAS**



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

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

#### Lineamientos

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

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

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

#### Bases

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

#### **Responsable y Participantes**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

#### **Enlaces DGAPA**

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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

34. Son funciones de los evaluadores, las siguientes:

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

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

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

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

37. Los comités tomarán en cuenta:

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

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

#### **Duración de los proyectos**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

#### **Solicitud de ingreso**

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

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

#### **Resultados de la evaluación**

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

#### **Recurso de reconsideración**

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

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

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

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

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

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

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

#### **Recursos financieros**

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

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

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

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

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

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

#### **Situaciones no previstas**

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

#### **Transitorios**

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

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

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

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

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



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
SECRETARÍA GENERAL  
COORDINACIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

BECAS PARA ESTUDIOS DE POSGRADO EN LA UNAM  
Convocatoria  
2018-1

La Coordinación de Estudios de Posgrado (CEP), con fundamento en lo dispuesto en el artículo 54 del Reglamento General de Estudios de Posgrado (RGEP) y el artículo 49, inciso f) de los Lineamientos Generales para el Funcionamiento del Posgrado (LGFP)

**CONVOCA**

A los Programas de Posgrado a postular a los alumnos (as) inscritos (as) de tiempo completo, para participar en las Becas para Estudios de Posgrado correspondientes al periodo lectivo del semestre 2018-1, de conformidad con las siguientes:

**BASES**

**Objetivo**

Contribuir al fortalecimiento de los Programas de Posgrado, a través del otorgamiento de becas de manutención a los alumnos (as) que realizan estudios de posgrado de tiempo completo, con dedicación exclusiva y en la modalidad presencial de maestría o doctorado en la UNAM, a fin de que se encuentren en posibilidad de obtener el grado académico dentro del plazo de eficiencia terminal.

**Condiciones generales**

- I. La CEP, a través de los Programas de Posgrado de la UNAM, podrá otorgar becas a los alumnos (as) inscritos (as) de maestría o doctorado que realicen sus estudios de tiempo completo conforme a lo dispuesto en los artículos 22 y 28 del RGEP, con dedicación exclusiva y en la modalidad presencial.
- II. Los Comités Académicos de los Programas de Posgrado deberán evaluar, postular las solicitudes y asignar el orden de prelación, atendiendo los criterios académicos que cada Programa de Posgrado considere pertinentes y los administrativos de esta convocatoria de Becas.
- III. Los becarios (as) deberán realizar actividades de apoyo académico en la UNAM, como retribución a la beca otorgada, durante cuatro horas a la semana, las cuales serán asignadas o avaladas por el Comité Académico del Programa de Posgrado en que estén inscritos (as).
- IV. Las propuestas de candidatos (as), el otorgamiento de las becas nuevas y la permanencia de la Beca se realizarán conforme a las Reglas de Operación de las Becas para Estudios de Posgrado en la UNAM.
- V. No serán consideradas las solicitudes de los alumnos (as) que:
  - a) Tengan acceso a otra beca de manutención o apoyo económico para la realización de sus estudios.
  - b) Tengan una relación laboral o presten sus servicios profesionales para la UNAM o cualquier otra persona física o moral, institución pública o privada; de ser así, en el momento de la captura de documentación deberán agregar junto con la carta compromiso otra carta en la que indiquen que laboran y renunciarán al momento de ser beneficiarios (as) de la beca.
  - c) Realicen sus estudios de posgrado en tiempo parcial, o
  - d) Estén o hayan estado inscritos (as) en algún otro plan de estudios nacional o internacional del mismo nivel de estudios para el que solicitan la beca.
- VI. La asignación de las becas estará sujeta a la evaluación que el Comité de Becas realice sobre el desempeño del Programa de Posgrado solicitante y a los recursos presupuestales disponibles, respetando el orden de prelación asignado por el Comité Académico del Programa de Posgrado.
- VII. Los Programas de Posgrado que tengan acceso a otro programa de becas y postulen alumnos (as) como casos de excepción, deberán presentar una justificación sólida y su respectiva documentación probatoria.

**Procedimiento y documentación a entregar para beca nueva**

1. Los alumnos (as) deberán registrar su solicitud del 14 al 18 de agosto de 2017 en el Sistema Integral de Información del Posgrado SIIPosgrado desde el sitio [http://www.posgrado.unam.mx/pbep\\_becas/](http://www.posgrado.unam.mx/pbep_becas/)
2. Los alumnos (as) deberán capturar su expediente en archivos con extensión .pdf del cual deberá estar conformado por:
  - a. Inscripción oficial al semestre 2018-1.
  - b. Certificado de estudios antecedentes concluidos (de licenciatura

- para solicitudes de maestría, o de maestría en solicitudes de doctorado) con promedio mínimo de 8.5.
- c. Si tiene estudios en el extranjero deberá incluir la constancia de equivalencia expedida por la Dirección General de Incorporación y Revalidación de Estudios (DGIRE) con promedio mínimo de 8.5.
- d. Para el caso de reinscripción se considerará el promedio de avance; por lo que deberán adjuntar historia académica oficial; en el caso de maestría con promedio mínimo de 8.5 y en el doctorado con evaluación satisfactoria en las actividades académicas.
- e. Formato de carta compromiso firmada, en la cual manifieste su conformidad de cumplir con las obligaciones de los becarios (as) establecidas en las Reglas de Operación del Programa de Becas para Estudios de Posgrado.
- f. En caso de estar dado de alta en la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, deberán presentar la "Constancia de situación fiscal de inactividad" expedida por el SAT.
- g. Estudio socioeconómico (en caso de que el Programa de Posgrado lo solicite).

3. Las Coordinaciones de los Programas de Posgrado deberán validar en el Sistema Integral de Información de Posgrado (SIIPosgrado) la información de los alumnos (as) del 21 de agosto al 1º de septiembre de 2017 en la página [web: http://siip.posgrado.unam.mx](http://siip.posgrado.unam.mx)
4. Las Coordinaciones de los Programas de Posgrado deberán entregar los documentos originales de:
  - Oficio de postulación dirigido al titular de la CEP.
  - Formato de orden de prelación con numeración consecutiva.
  - Descripción de los criterios que el Comité Académico utilizó para la asignación del orden de prelación.
  - En caso de presentar casos de excepción, incluir la justificación del Comité Académico.

La entrega deberá realizarse en las oficinas de la Subdirección de Programas Institucionales, ubicadas en la planta baja del edificio "G" de la Unidad de Posgrado a más tardar el día **4 de septiembre de 2017 en un horario de 9:00 a 15:00 y de 17:00 a 19:00 horas.**

5. Los resultados se darán a conocer a más tardar 30 días hábiles posteriores a la fecha de entrega de la documentación, mediante oficio dirigido al coordinador del Programa de Posgrado.
6. Los Coordinadores de los Programas de Posgrado que postulen candidatos, deberán presentar al Comité de Becas de la CEP, una autoevaluación y el plan de mejora.

**Procedimiento y documentación a entregar para permanencia y evaluación final**

1. Los becarios (as) vigentes y quienes hayan concluido sus estudios en el semestre 2017-2, deberán capturar la documentación requerida conforme a lo dispuesto en las Reglas de Operación; durante el periodo del 21 de agosto de 2017 en la página [web: http://www.posgrado.unam.mx/permanencia\\_becas/](http://www.posgrado.unam.mx/permanencia_becas/)
2. Las Coordinaciones de los Programas de Posgrado deberán validar en el Sistema Integral de Información de Posgrado (SIIPosgrado) la información de evaluación de permanencia o la final de los becarios (as) del 28 de agosto al 8 de septiembre de 2017.
3. Las Coordinaciones de los Programas de Posgrado deberán entregar originales del oficio dirigido al titular de la CEP y el reporte de evaluación semestral avalado por el Comité Académico, en las oficinas de la Subdirección de Programas Institucionales de la CEP, en la planta baja del edificio "G" de la Unidad de Posgrado a más tardar el día **11 de septiembre de 2017 en un horario de 9:00 a 15:00 o de 17:00 a 19:00 horas.**

**REGLAS DE OPERACIÓN**

Las Reglas de Operación de este Programa de Becas, pueden ser consultadas en la página [web: http://www.posgrado.unam.mx/becas/reglas\\_becas.pdf](http://www.posgrado.unam.mx/becas/reglas_becas.pdf)

**"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"**  
Cd. Universitaria, Cd.Mx., Agosto de 2017.

**Dr. Javier Nieto Gutiérrez**  
Coordinador de Estudios de Posgrado



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
SECRETARÍA GENERAL  
COORDINACIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

BECAS PARA LA FORMACIÓN DE PROFESORES PARA EL  
BACHILLERATO UNIVERSITARIO

Convocatoria  
2018-1

La Coordinación de Estudios de Posgrado (CEP), con fundamento en lo dispuesto en el artículo 54 del Reglamento General de Estudios de Posgrado (RGEP) y el artículo 49, inciso f) de los Lineamientos Generales para el Funcionamiento del Posgrado (LGFP)

**CONVOCA**

Al Programa de Posgrado de **Maestría en Docencia para la Educación Media Superior (MADEMS)** a postular a sus alumnos (as) de tiempo completo menores de 29 años, para participar en las Becas para la Formación de Profesores para el Bachillerato Universitario (PFPBU) correspondientes al periodo lectivo del semestre 2018-1, de conformidad con las siguientes:

**BASES**

**Objetivo**

Contribuir a la formación de los alumnos (as) menores de 29 años, que realizan sus estudios de posgrado en docencia para la educación media superior de tiempo completo, con dedicación exclusiva y en la modalidad presencial en la UNAM, a fin de que se encuentren en posibilidad de obtener el grado académico dentro del plazo de eficiencia terminal.

**Condiciones generales**

- I. La CEP podrá otorgar becas a los alumnos (as) inscritos (as) en la MADEMS que realicen sus estudios de tiempo completo conforme a lo dispuesto en el artículo 22 del RGEP, con dedicación exclusiva y en la modalidad presencial.
- II. El Comité Académico del Programa de MADEMS deberá evaluar y postular las solicitudes en orden de prelación, atendiendo los criterios académicos que considere pertinentes y los administrativos de esta convocatoria de Becas.
- III. Los becarios (as) deberán realizar actividades de apoyo académico en la UNAM, como retribución a la beca otorgada, durante cuatro horas a la semana, las cuales deberán ser asignadas o avaladas por el Comité Académico del Programa de la MADEMS, mismas que podrían ser remuneradas por la entidad en la que las realicen.
- IV. Las propuestas de candidatos, el otorgamiento de las becas nuevas y la permanencia de la Beca, se realizarán conforme a las Reglas de Operación de las Becas para la Formación de Profesores para el Bachillerato Universitario.
- V. No serán considerados los alumnos (as) que:
  - a) Tengan acceso a otra beca de manutención o apoyo económico para la realización de sus estudios;
  - b) Realicen sus estudios de posgrado en tiempo parcial, o
  - c) Hayan estado o estén inscritos en algún otro plan de estudios nacional o internacional del mismo nivel de estudios para el que solicitan la beca.
- VI. La asignación de las becas estará sujeta al cumplimiento de los requisitos y los recursos presupuestales disponibles.
- VII. Los casos de alumnos (as) que tengan acceso a otra beca y sean postulados (as) como casos de excepción, deberán presentar una justificación sólida y su respectiva documentación probatoria.

**Procedimiento y documentación a entregar para beca nueva**

1. Los alumnos (as) deberán registrar su solicitud del 14 al 18 de agosto de 2017 en el Sistema Integral de Información del Posgrado (SIIPosgrado) desde el sitio web: [http://www.posgrado.unam.mx/pfpbu\\_becas](http://www.posgrado.unam.mx/pfpbu_becas)
2. Los alumnos (as) deberán capturar su expediente en archivos con extensión .pdf el cual deberá estar conformado por:

- a. Documento que certifique la edad (copia de acta de nacimiento, CURP o pasaporte);
- b. Inscripción oficial al semestre 2018-1.
- c. Certificado de estudios de licenciatura con promedio mínimo de 8.5
- d. Si tiene estudios en el extranjero deberá incluir la constancia de equivalencia expedida por la Dirección General de Incorporación y Revalidación de Estudios (DGIRE) equivalente a promedio mínimo de 8.5.
- e. Para el caso de reinscripción se considerará el promedio de avance, por lo que deberán adjuntar historia académica oficial con promedio de 8.5.
- f. Formato de carta compromiso firmada, en la cual manifieste su conformidad de cumplir con las obligaciones de los becarios (as) establecidas en las Reglas de Operación de las Becas para la Formación de Profesores para el Bachillerato Universitario.

3. La Coordinación del Programa de MADEMS deberá validar en el SIIPosgrado la información de los alumnos (as) del 21 de agosto al 1° de septiembre de 2017 en la página web: <http://siip.posgrado.unam.mx>

4. La Coordinación del Programa de MADEMS deberá entregar los documentos originales de:

- Oficio de postulación dirigido al titular de la CEP.
- Formato de orden de prelación con numeración consecutiva.
- Descripción de los criterios que el Comité Académico utilizó para la asignación del orden de prelación.
- En caso de presentar casos extraordinarios, incluir la justificación del Comité Académico.

5. Los resultados se darán a conocer a más tardar 30 días hábiles posteriores a la fecha de entrega de la documentación, mediante oficio dirigido al Programa de Posgrado.

6. La Coordinadora del Programa de Posgrado, deberá presentar al Comité de Becas de la CEP, una autoevaluación y el plan de mejora.

**Procedimiento y documentación a entregar para permanencia y evaluación final**

1. Los becarios (as) vigentes y quienes hayan concluido sus estudios en el semestre 2017-2, deberán capturar su documentación conforme a lo establecido en el numeral IV, apartado B, numeral 1 de las Reglas de Operación de las Becas para la Formación de Profesores para el Bachillerato Universitario del 21 al 25 de agosto de 2017 en la página web: [http://www.posgrado.unam.mx/permanencia\\_becas](http://www.posgrado.unam.mx/permanencia_becas)
2. La Coordinación del Programa de MADEMS deberá validar en el Sistema Integral de Información del Posgrado (SIIPosgrado) la información de evaluación de permanencia o la final de los becarios (as) del 28 de agosto al 8 de septiembre y entregar originales del oficio dirigido al titular de la CEP y el reporte de evaluación semestral avalado por el Comité Académico, en las oficinas de la Subdirección de Programas Institucionales de la CEP, en la planta baja de edificio "G" de la Unidad de Posgrado a más tardar el día **11 de septiembre de 2017 en un horario de 9:00 a 15:00 y de 17:00 a 19:00 horas.**

**Reglas de Operación**

Las Reglas de Operación de este Programa de Becas, pueden ser consultadas en la página web: [http://www.posgrado.unam.mx/becas/reglas\\_prof.pdf](http://www.posgrado.unam.mx/becas/reglas_prof.pdf)

**"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"**  
Cd. Universitaria, Cd. Mx., Agosto de 2017.

**DR. JAVIER NIETO GUTIÉRREZ**  
Coordinador de Estudios de Posgrado



Cátedra Extraordinaria  
TRATA DE PERSONAS



CNDH  
MÉXICO

La Universidad Nacional Autónoma de México,  
la Cátedra Extraordinaria "Trata de Personas" y  
la Comisión Nacional de los Derechos Humanos  
convoca al

## 1ER CONCURSO DE MASS MEDIA SOBRE TRATA DE PERSONAS

### B A S E S

**Primera.** Podrá participar cualquier tipo de material electrónico de tipo audiovisual, infografías, clips de video, arte visual, y todo tipo de material gráfico que genere y estimule un debate constructivo en torno al fenómeno de Trata de Personas.

**Segunda.** Los materiales concursantes ganadores serán utilizadas para su difusión en distintos medios. El diseño debese atractivo y cautivador, sin perjuicio de la transmisión del mensaje. Las ilustraciones son tan importantes como el plano, la fuente tipográfica y los colores.

**Tercera.** Las creaciones deben respetar unas proporciones razonables y orientadas a ser compartidas en las redes sociales. El material debe incitar a la gente a compartir en redes sociales y generar un debate profundo.

**Cuarta.** Los materiales concursantes serán evaluados por un Jurado Calificador conformado por 4 expertas y expertos en la materia con reconocidas trayectorias.

**Quinta.** Se otorgará un premio a los tres mejores materiales concursantes y menciones especiales, en caso de que el Jurado lo considere necesario

1er lugar:	\$ 12,000.00
2do lugar:	\$ 10,000.00
3er lugar:	\$ 8,000.00

Licenciatura:	\$ 5,000.00
Maestría:	\$ 7,000.00
Doctorado:	\$ 10,000.00

Tratándose de trabajos grupales, el premio se dividirá en partes iguales. Todos los concursantes que cumplan con los requisitos estipulados en esta convocatoria recibirán constancia de participación.

**Octava.** El plazo para la recepción de los materiales concursantes concluye el 18 de agosto del 2017. Deberá entregarse una copia electrónica en CD, en el Programa Universitario de Estudios del Desarrollo ubicado en el Antiguo Edificio de la Unidad de Posgrado (junto a la torre 2 de humanidades), Planta Baja, en el Campus Central. Deberá adjuntarse la siguiente documentación:

- Copia de identificación oficial.
- Un resumen que no exceda las tres cuartillas, explicando el contenido del material.

- Una hoja con los siguientes datos: Nombre del autor o autores, pseudónimo, título del material, reseña curricular de la autora o autor, correo electrónico y teléfono del concursante.

**Novena.** El Jurado Calificador tomará en cuenta para su dictamen la calidad del diseño de los materiales; su originalidad; su aportación al informar, sensibilizar; así como el contenido temático que permita generar un debate constructivo entorno al fenómeno de Trata de Personas.

**Décima.** El Jurado podrá descalificar los materiales que no cumplan con los requisitos establecidos en esta convocatoria y declarar desierto premios, si así lo considerase pertinente. Su fallo será inapelable.

**Décimo primera.** Los concursantes son responsables de responder por la originalidad, liberando así a la Cátedra de cualquier reclamación presente o futura que pudiera derivar por el uso de obras de terceros. En caso de comprobarse algún plagio se procederá conforme a lo establecido en la legislación universitaria y la aplicable en la Ciudad de México.

**Décimo segunda.** Los resultados se darán a conocer el 17 de Noviembre del 2017 a través del sitio web <http://www.catedratrata.unam.mx> y se notificará vía correo electrónico y telefónica a los ganadores.

**Décimo tercera.** La fecha de la premiación se dará a conocer a través del sitio web de la Cátedra: <http://www.catedratrata.unam.mx> y se notificará vía correo electrónico y telefónica a los ganadores

**Décimo cuarta.** La inscripción en esta convocatoria implica la aceptación de las bases establecidas en la misma.

**Décimo quinta.** Los casos no previstos en esta convocatoria, serán discutidos y resueltos por el Comité Técnico de la Cátedra.

**Cualquier duda o aclaración sobre esta Convocatoria será resuelta a través de los correos electrónicos [catedra.trata@gmail.com](mailto:catedra.trata@gmail.com) y a través del sitio web de la Cátedra.**

 CatedraUNAMtrata

 @TrataUNAM

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

Planta baja del edificio Unidad de Posgrado. Costado Sur de la Torre II Humanidades.  
Campus Central de Ciudad Universitaria. UNAM. Coyoacán, CDMX. CP 04510

# Convocatorias para Concurso de Oposición Abierto

## Centro de Ciencias Genómicas

El Centro de Ciencias Genómicas, con fundamento en los artículos 9 y 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de Técnico Académico Titular "A" de Tiempo Completo, Interino, en el área de Bibliotecología, con número de plaza 77062-35 y sueldo mensual de \$15,816.24, para trabajar en Cuernavaca, Morelos, de acuerdo con las siguientes

### Bases:

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

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

### Prueba:

Examen escrito sobre los siguientes temas:

1. Plan de desarrollo de colecciones para la Biblioteca del CCG.
2. Estrategias de búsqueda en distintos servicios de información.
3. Criterios de evaluación de información.
4. Gestores bibliográficos.
5. El acceso abierto principales retos.

Para participar en este concurso los interesados deberán dirigirse a la Dirección del Centro de Ciencias Genómicas, ubicado en Av. Universidad s/n, Col. Chamilpa, Cuernavaca, Morelos, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, para presentar los siguientes documentos:

- I. Solicitud para ser considerado en este concurso.
- II. *Curriculum vitae* acompañado de las copias de los documentos que lo acrediten.
- III. Constancia de grado o título profesional requeridos o, en su caso, los documentos que acrediten la equivalencia.

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

"Por mi raza hablará el espíritu"  
Cuernavaca, Morelos., a 14 de agosto de 2017  
El Director  
Doctor Christian Sohlenkamp

## Instituto de Radioastronomía y Astrofísica

El Instituto de Radioastronomía y Astrofísica, con fundamento en los artículos 38, 42, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido Estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de Investigador Titular "A" de Tiempo Completo, interino, con número de plaza 77064-95, con sueldo mensual de \$20,534.84, para trabajar en Morelia, Michoacán, en el área de astrofísica extragaláctica y cosmología, de acuerdo con las siguientes

### Bases:

1. Tener grado de doctor o bien los conocimientos y la experiencia equivalentes.
2. Haber trabajado cuando menos cuatro años en labores docentes o de investigación, incluyendo publicaciones originales en la materia o área de especialidad, y
3. Haber demostrado capacidad para formar personal especializado en su disciplina.

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

### Pruebas:

- Formular por escrito un proyecto de investigación sobre el estudio del obscurecimiento en núcleos activos de galaxias de baja luminosidad mediante observaciones en el infrarrojo y en rayos X.

- Exposición oral de dicho proyecto.

Para participar en este concurso los interesados deberán dirigirse a la Secretaría Académica del Instituto de Radioastronomía y Astrofísica, ubicado en Antigua Carretera a Pátzcuaro #8701 Col. Ex Hacienda San José de la Huerta en Morelia, Michoacán, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, para presentar los siguientes documentos:

- I. Solicitud para ser considerado en este concurso.
- II. *Curriculum vitae* actualizado, acompañado de copias de los documentos que lo acrediten.
- III. Constancia de grado o título profesional requeridos o, en su caso, los documentos que acrediten la equivalencia.

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



“Por mi raza hablará el espíritu”  
 Morelia, Michoacán, a 14 de agosto de 2017  
 El Director  
 Doctor Enrique Cristián Vázquez Semadeni

## Instituto de Biología

El Instituto de Biología, con fundamento en los artículos 38, 41, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido Estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de Investigador Asociado “C” de Tiempo Completo, interino, con número de plaza 77072-32, con sueldo mensual de \$17,793.28, en el área de Botánica, de acuerdo con las siguientes

### Bases:

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

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

### Pruebas:

- Formular por escrito, con un máximo de 15 cuartillas, un proyecto de investigación sobre sistemática filogenética y ecología evolutiva de la especialización edáfica en plantas de ambientes áridos.
- Exposición oral sobre el tema sistemática molecular y ecología de los factores promotores de la diversidad a nivel de especie en plantas.

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

- I. Solicitud para ser considerado en este concurso.
- II. *Curriculum vitae* acompañado de las copias de los documentos que lo acrediten.
- III. Constancia de grado o título profesional requeridos o, en su caso, los documentos que acrediten la equivalencia.

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

“Por mi raza hablará el espíritu”  
 Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 14 de agosto de 2017  
 El Director  
 Doctor Víctor Manuel G. Sánchez Cordero Dávila

## Instituto de Energías Renovables

El Instituto de Energías Renovables, con fundamento en los artículos 38, 41, 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido Estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de Investigador Asociado “C” de Tiempo Completo, Interino, con número de plaza 34469-44, con sueldo mensual de \$17,793.28, para trabajar en Temixco, Morelos, en el área de Energía Eólica con especialidad en turbomaquinaria y predicción de viento, de acuerdo con las siguientes

### Bases:

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

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

### Prueba:

Formular por escrito un proyecto de investigación sobre turbo maquinaria aplicada a energía eólica.

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

- I. Solicitud para ser considerado en este concurso.
- II. *Curriculum vitae* acompañado de las copias de los documentos que lo acrediten.
- III. Constancia de grado o título profesional requeridos o, en su caso, los documentos que acrediten la equivalencia.

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

“Por mi raza hablará el espíritu”  
 Temixco, Morelos, a 14 de agosto de 2017  
 El Director  
 Doctor Jesús Antonio del Río Portilla

Goles de Nicolás Castillo

## Auriazules recuperan terreno; vencen 2-0 a Lobos BUAP

Pumas liga su segunda victoria en casa y llega a seis puntos

**P**umas hizo valer su calidad de local, venció 2-0 a Lobos de la BUAP ayer en el Estadio Olímpico Universitario y sumó seis puntos.

Goles de Nicolás Castillo a los minutos 49 y 92 devolvieron la ilusión a la afición universitaria, que hizo una buena entrada y alentó a su equipo en todo momento.

El primer gol de Nico despertó a todos, pues a partir de ese momento el partido se tornó intenso, con peligros de gol para ambas escuadras.

Al final los auriazules consiguieron un triunfo importante que los fortalece para sus próximos encuentros, primero ante Tigres en la Sultana del Norte y luego contra Morelia, en Ciudad Universitaria. *g*





Foto: cortesía Club Universidad Nacional.

Dania Padilla, Diana Gómez y Karen Hernández, las anotadoras

**E**l equipo de los Pumas femenino derrotó 3-0 a Veracruz el pasado sábado en la Cantera, en partido correspondiente a la jornada 3 de la Liga MX, con lo cual se coloca en el cuarto puesto del Grupo 1 con cuatro unidades.

“Tenemos que trabajar un poco más en definición, pero gracias a que estuvimos insistiendo en el primer tiempo llegó el gol. En el segundo entramos con mucho más fuerza. El grupo siempre lucha, deja todo en la cancha. Estoy muy contenta porque en casa logramos ganar y conseguimos los tres puntos que tanto queríamos. Vamos bien, un empate, una derrota y ahora el triunfo”, afirmó Ileana Dávila, estratega del conjunto felino.

Luego de dominar durante todo el encuentro, la recompensa llegó al minuto 42, cuando tras un cobro de tiro de esqui-

# HISTÓRICO

Derrotó 3-0 a Veracruz en la Cantera

## Primera victoria de Pumas femenino

na Dania Padilla remató de gran manera para abrir el marcador. Así se fueron al descanso.

En el segundo tiempo, las auriazules se fueron con todo al ataque y a los nueve minutos del complemento Diana Gómez, de cabeza, dejó sin oportunidad a la guardameta María Víctor y aumentó la ventaja. Enseguida Karen Hernández (56') marcó el tercero y puso cifras definitivas.

El próximo partido de Pumas será contra Tijuana, en la frontera. Después recibirá a Cruz Azul.

Pumas alineó así: 1-Brissa Rangel, 2-De-neva Cagigas, 3-Ricla Rajunov (4-Katya Ojeda 36'), 5-Lucia Rodríguez (10-Kenya Caballero 70'), 7-Ana López, 9-Diana Gómez (16-Elizabeth Garrido 75'), 13-Hireri Velázquez, 15-Ana López, 18-Karen Hernández, 19-Melanie Hernández, 24-Dania Padilla. D.T. Ileana Dávila. g



Superó 35-32 a Europe Warriors

# Pumas CU ganó el Tazón Internacional Universitario

**P**umas CU inició con el pie derecho las celebraciones por los 90 años del fútbol americano en la UNAM, con una victoria de 35-32 sobre Europe Warriors, en la segunda edición del Tazón Internacional Universitario, efectuado el pasado fin de semana ante aproximadamente 10 mil personas, en el Estadio Olímpico.

Los visitantes se fueron al frente con un gol de campo, pero la respuesta llegó de inmediato por conducto de Armando Garduño, quien recibió un pase del mariscal José Arenas para darle vuelta al marcador, 6-3.

**I**l mariscal José Arenas fue nombrado el mejor jugador

James Hamilton provocó un balón suelto de la ofensiva local y acarreó el ovoide 25 yardas hasta las diagonales para el 9-6 en favor del conjunto europeo.

En el segundo cuarto, la ofensiva de Pumas se volvió a conectar por medio de José Arenas, quien encontró a Marco Cisneros con envíos consecutivos de 10 yardas, más el extra de Diego Reyes, para el 13-9.

Minutos después, Javontae Hence recibió un pase corto de Connor Reilly, quien rompió tacleadas, encontró el hueco y se escapó 45 yardas hasta la zona de anotación. Con la conversión de dos puntos de Preston Bailey, Europe tomó ventaja de 17-13.

En el complemento, la escuadra auriazul dirigida por Otto Becerril cambió la estrategia y con pases cortos se acercó a zona roja. Daniel de Juambelz, en optativa de dos yardas, timbró las diagonales. Con el extra de Diego Reyes se fue arriba otra vez, ahora 20-17.

En la patada de despeje, Darnell Smith se equivocó en el fildeo, soltó el ovoide y los equipos especiales de Pumas CU recuperaron el balón en la yarda cinco. De Juambelz conectó con Andrés Salgado un envío de dos yardas para extender la ventaja 27-17.

Herminio Rojas, en acarreo de una yarda, llegó a las diagonales para el 35-17. Los europeos respondieron con Darnell Smith, quien recibió un pase de 10 yardas (35-24).

La visita buscó algo más, Connor Reilly soltó el brazo y encontró de nueva cuenta a Darnell Smith con pase de 30 yardas, más la conversión de dos puntos con Jonathan Dally, y el marcador se cerró 35-32.

El mariscal José Arenas fue el mejor jugador del partido. El capitán Abraham Herrera y Otto Becerril levantaron el cetro que acredita a Pumas CU como ganador del segundo Tazón Internacional Universitario. *g*





**Miriam Janeth Cruz Acosta, Estudiante de la FES Acatlán.** Resplandor.



**Miguel Ángel Cortes Quiroz, Académico de REPSA UNAM.** Rectoría y La muerte presente.



**Víctor Hugo Sánchez,** Dirección General de Comunicación Social. En *Las Islas*.

## 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. Henrique González Casanova

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

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

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

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

**Gaceta UNAM** aparece los lunes y jueves publicada por la Dirección General de Comunicación Social. Oficina: Edificio ubicado en el costado sur de la Torre de Rectoría, Zona Comercial. Tel. 5622-1456, 5622-1455. Certificado de licitud de título No. 4461; Certificado de licitud de contenido No. 3616, expedidos por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Impresión: Compañía Impresora El Universal, Allende 176, Col. Guerrero, Del. Cuauhtémoc, CP. 06300, México, DF. Certificado de reserva de derechos al uso exclusivo 04-2010-040910132700-109, expedido por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Editor responsable: Néstor Martínez Cristo. Distribución gratuita: Dirección General de Comunicación Social. Torre de Rectoría 2o. piso, Ciudad Universitaria. Tiraje: 60 000 ejemplares.

**Número 4,894**

# UN GOYA

PARA QUIENES

# NO BULEAN



# Y DOBLE GOYA

PARA QUIENES DEFIENDEN  
A LAS VÍCTIMAS DEL **BULING**

