

**ACADEMIA**

Bachillerato

Nueva estrategia para la enseñanza de las matemáticas

La intención es vincular esta disciplina con la vida real y que el proceso sea eficiente y creativo

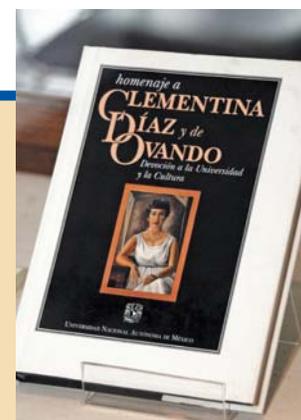
⇒ 16

**COMUNIDAD**

Reconocimiento póstumo

Clementina Díaz y de Ovando, universitaria excepcional

⇒ 12-13



unam  
donde se construye el futuro

Ciudad Universitaria  
16 de agosto de 2012  
Número 4,445  
ISSN 0188-5138

# Gaceta



ORGANO INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

► Ceremonia de apertura del ciclo escolar 2012-2013 en el CCU Tlatelolco

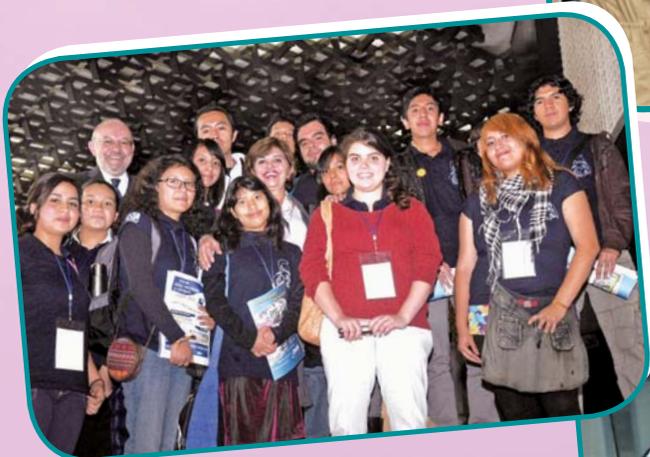
## La Universidad Nacional, un espacio de libertad, innovación y creatividad



⇒ 2, 4-10 y centrales

Ingresaron 35 mil alumnos a bachillerato, 44 mil a licenciatura y 11 mil a posgrado. Foto: Juan Antonio López.

Gaceta en línea: [www.gaceta.unam.mx](http://www.gaceta.unam.mx)



# Apertura del ciclo escolar 2012-2013

Fotos: Juan Antonio López y Marco Mijares.  
Diseño: Alejandra Salas Ramírez.

**A**ldo Alan Facundo Ávila, quien ingresó recientemente a la Facultad de Química, obtuvo la medalla de bronce en la XLIV Olimpiada Internacional de la especialidad celebrada en Washington, Estados Unidos, en la que participaron 288 alumnos de 72 países.

El universitario, nacido en Veracruz, cursa la carrera en esta casa de estudios. Asistió al certamen internacional junto con Óscar Luis García Guzmán, originario de Oaxaca, y los michoacanos Arturo

Participaron 288 estudiantes de 72 países; Aldo Ávila se llevó el bronce

Martínez Flores (mención honorífica) y José Manuel Baldovinos Barrera.

Los jóvenes, formados por académicos de la Facultad, compitieron contra representantes de Alemania, Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Grecia, España, Holanda, Inglaterra, Hungría, Portugal, Rusia, Uruguay y Venezuela, entre otros.

#### Balance

Al hacer un balance sobre la actuación de la delegación mexicana, Antonia Dosal Gómez, coordinadora del Comité Académico de la Olimpiada Nacional de Química y docente de la entidad universitaria –junto con Mauricio Castro Acuña–, refirió que el resultado puede calificarse como sobresaliente, pues los exámenes tuvieron un alto grado de dificultad y el nivel de entrenamiento de los estudiantes de otras naciones, en especial los chinos y un alemán, fue extraordinario.

Desde hace más de 20 años la Facultad desempeña un papel trascendente en la estructuración, promoción, coordinación e impulso de las olimpiadas nacionales de química, realizadas en colaboración con la Academia Mexicana de Ciencias.

El objetivo es promover entre los alumnos de nivel medio superior el estudio de estas ciencias, estimular el desarrollo de jóvenes talentos en este campo, así como seleccionar a los mejores en el área de nivel preuniversitario para que representen a México en las olimpiadas internacionales.

Para alcanzar esa meta debe recorrerse un largo camino, pues previo a la Olimpiada Nacional, organizada



De acuerdo con los resultados de la Olimpiada Nacional, se hace una preselección de 15 jóvenes que por espacio de 15 días son entrenados y asesorados por profesores de la entidad universitaria.

#### Capacitación

En 1992, México organizó la primera Olimpiada Nacional de Química, y participó, por primera vez, en la XXIV Olimpiada Internacional, en Estados Unidos. Tres años después tomó parte en la primera Olimpiada Iberoamericana, en Mendoza, Argentina.

## Alumno de Química, medalla en Olimpiada



Los exámenes tuvieron un alto grado de dificultad. Foto: cortesía Daniel Ramírez.

anualmente como parte del Programa Olimpiadas Nacionales de la Ciencia, se efectúa la fase estatal, donde se selecciona a seis alumnos de cada entidad federativa y seis del Distrito Federal, que intervienen en esta etapa, coordinada por María Antonia Dosal y Mauricio Castro.

Los alumnos deben estar inscritos en alguna institución mexicana de enseñanza preuniversitaria, y pueden competir en dos categorías: A y B. En la primera se clasifican los alumnos que cursan el último año de bachillerato, y en la segunda, los inscritos en los primeros años del nivel medio superior o que están en cualquier año de enseñanza media.

En el concurso nacional se aplican tres exámenes teóricos y uno experimental, elaborados por miembros del comité organizador, todos académicos de Química.

La Facultad ha organizado tres iberoamericanas: una en 1997 en la UNAM, otra en 2003, en Cuernavaca, Morelos, y la más reciente en 2010, en la Ciudad de México.

Como parte de su preparación, los jóvenes mexicanos fueron instruidos en las áreas de química orgánica, fisicoquímica, bioquímica y química analítica, por Carlos Mauricio Castro, Octavio Reyes, José Manuel Méndez, Gloria Pérez, Ramiro Domínguez y Juan Carlos Hernández, docentes de esta Facultad e integrantes del comité académico del certamen científico nacional.

En esta capacitación también colaboró Adelina Pasos, profesora jubilada de la misma entidad académica; además, se contó con el apoyo de otros docentes, como Guillermina Salazar, Norberto Farfán, Ernestina Cervera y Rogelio Rodríguez. *g*

FQ



En el Salón Juárez del Centro Cultural Universitario Tlatelolco. Fotos: Benjamín Chaires, Juan Antonio López y Marco Mijares.

# Alumnos de excelencia en la apertura del ciclo escolar 2012-2013 de la UNAM

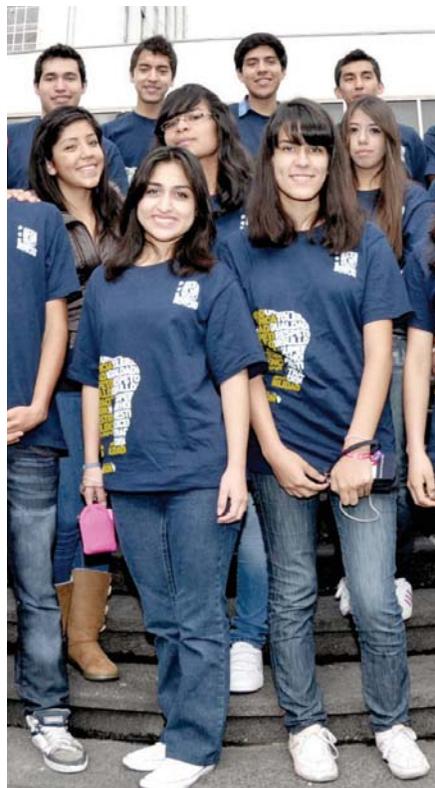
Ingresan 35 mil jóvenes a bachillerato, 44 mil a licenciatura y 11 mil a posgrado

Laura Romero

La Universidad Nacional Autónoma de México, donde se construye el futuro, dio la bienvenida a sus alumnos a la que desde ahora será su segunda casa, una institución en la que conviven la pluralidad y la tolerancia, donde la libertad de pensamiento, de expresión y la creatividad se conjuntan para contribuir a formar mejores mexicanos.

El ciclo escolar 2012-2013 inicia para más de 389 mil universitarios, entre estudiantes, académicos y personal administrativo. En esta oportunidad, ingresan 35 mil jóvenes al bachillerato, a la licenciatura casi 44 mil y al posgrado 11 mil.

En la ceremonia de apertura, presidida por el rector José Narro Robles, Rolando Jesús Zarco Hernández, alumno del plantel 6 de la Escuela Nacional Preparatoria, recordó que la UNAM tiene carácter público y en ella conviven cientos de personas con ideologías y maneras distintas de percibir el mundo, lo que la convierte en una institución diversa, "donde lo más importante es abrir nuestra mente al conocimiento para así poder vivir



nuevas experiencias junto con personas que compartan nuestra ideología y de las cuales, estoy seguro, aprenderemos mucho.

"Para nosotros, como estudiantes, es de suma importancia pertenecer a la Universidad Nacional, pues su función principal es formar profesionales en distintas ramas que ayuden a resolver los problemas de la sociedad de manera eficaz, no simples ejecutores de teorías o conductores de máquinas; además, a lo largo de su historia ha servido como catapulta a las nuevas ideas, y como lugar de encuentro y expresión", dijo el universitario, que obtuvo 127 de 128 aciertos en el examen de ingreso al bachillerato.

En el acto, José Eduardo Germán Maciel Mota, de la Facultad de Derecho, quien consiguió el más alto puntaje en el examen de ingreso a la licenciatura, con 119 de 120 aciertos, expresó que "al asumimos alumnos de la Universidad abrazamos el compromiso de velar por la excelencia; pero ésta no sólo debe de fijarse en un número, también debe verse reflejada en nuestros actos y palabras; asumirse como forma de vida, siempre al servicio de la humanidad, en beneficio de esta

sociedad que nos cobija y nos reconoce como miembros de ella”.

Pertenecer a esta casa de estudios, afirmó, plantea un gran compromiso personal, social, moral y nacional, “pues todo lo que recibirás en estos años dentro de esta Universidad deberá de permear tu vida. Hoy se imprime en nuestras personas su singular sello, que llevarás hasta la muerte”.

### Defensa de valores

En la ceremonia, efectuada en el Salón Juárez del Centro Cultural Universitario Tlatelolco, Mercedes de la Garza, emérita del Instituto de Investigaciones Filológicas, expuso ante la situación contradictoria de los tiempos actuales la responsabilidad ética de la institución es su defensa de la libertad, de los valores y los derechos.

“A este universo privilegiado que es la UNAM, a este universo de valores, de responsabilidades, de retos, pero también de profundas satisfacciones y cumplimiento personal; a esta incomparable comunidad, espacio de libertad, innovación y creatividad, de conciencia crítica, de trabajo y compromiso, ingresan hoy ustedes, los nuevos alumnos”, asentó.

Al inicio de la ceremonia se proyectó el video *Bienvenida a la UNAM generación 2012-2013*, en el que se mostró la riqueza educativa, científica, artística, cultural y deportiva de esta casa de estudios, tanto en México como en el extranjero.

Se mencionó que la UNAM cuenta con 99 carreras y 40 programas de posgrado que se imparten en el DF y 25 entidades federativas. Esta casa de educación ofrece cobertura a la mayor cantidad de jóvenes en el país, por eso pone al alcance de todos los sistemas de Universidad Abierta y Educación a Distancia,



lo que permite ampliar la capacidad, al ofertar 22 licenciaturas en la modalidad abierta y 19 a distancia, que incluye al bachillerato y numerosas especializaciones y maestrías.

Aquí se anunció, entre otros beneficios, servicios y ventajas, el comienzo de *En contacto contigo*, programa cultural del más alto nivel, donde se podrá ganar el derecho de asistir, sin costo, a las diversas actividades artísticas de esta casa de estudios.

### Formación integral

La Universidad ofrece un entorno propicio para la formación integral de los estudiantes; ellos



están invitados a aprovecharlo con entusiasmo y responsabilidad. En ella forjarán su futuro, alcanzarán sus anhelos y lograrán sus metas. A partir de hoy los de nuevo ingreso son parte de esta comunidad, y con compromiso y esfuerzo harán de nuestro país un México mejor.

Al dar la bienvenida, José Narro dijo a los universitarios que pertenecer a esta casa de estudios representa un “compromiso con ustedes mismos, con su familia y su sociedad. Ahora deben prepararse para trabajar en favor de México, porque son parte de los talentos y recursos que la nación tiene para superar sus problemas”.

También les pidió mantener una actitud positiva, no ignorar los problemas de la colectividad, en particular de los más desfavorecidos, y no entender el éxito sólo como la acumulación de dinero y posesiones; deben saber que con la preparación que adquirirán serán capaces de aportar, individual y colectivamente, a que la sociedad sea cada vez menos desigual.

Asistieron al acto, entre otros, Eduardo Bárzana García, secretario general de la UNAM; Elizabeth Guadalupe Luna Traill y Alfredo Adam Adam, presidentes en turno de la Junta de Gobierno y del Patronato, respectivamente.

Los integrantes de la Junta de Gobierno Jorge Borja Navarrete, Francisco Casanova Álvarez, Eduardo Antonio Chávez Silva, Mario Luis Fuentes Alcalá, Alonso Gómez-Robledo Verduzco, Olga Elizabeth Hansberg Torres, David Kershenovich Stalnikowitz, María Elena Medina-Mora Icaza, René Millán Valenzuela y Octavio Paredes López.

Además, los miembros del Patronato José María Zubiría Maqueo y Norma Samaniego Breach, junto con funcionarios, directores de facultades, escuelas y de los planteles del Colegio de Ciencias y Humanidades y la Escuela Nacional Preparatoria, entre otros. *g*



## Palabras de Rolando Jesús Zarco Hernández, alumno de la Preparatoria 6, en la apertura del ciclo escolar 2012-2013

**M**uy buenos días a todos los presentes. La Universidad Nacional Autónoma de México tiene el agrado de recibir a la nueva generación de estudiantes, 2012-2013, en sus aulas, los cuales hemos logrado nuestro nuevo objetivo: haber ingresado a la educación media superior, y estoy seguro de que esto no significa que hemos cumplido plenamente nuestro propósito, debemos poner esmero y empeño en nuestras labores como estudiantes para poder aprovechar al máximo las oportunidades que la Universidad nos brinda, y así convertirnos en mejores ciudadanos y mejores personas que ayuden al desarrollo de nuestro país.

El haber ingresado a la Universidad Nacional Autónoma de México es algo, sin duda, significativo en nuestras vidas, pues ahora orgullosamente pertenecemos a la máxima casa de estudios de México y América Latina, pero esto a la vez, conlleva una gran responsabilidad. Se trata de poner manos a la obra y, día a día, explotar al máximo nuestras capacidades y talentos para superarnos como individuos y enriquecernos no sólo en el aspecto científico, sino también en el aspecto cultural, y poder aplicar nuestros conocimientos en la vida cotidiana, y así superar los retos y dificultades que se nos presenten.

Estudiar en la Universidad Nacional Autónoma de México es muy importante para todos nosotros, pues es una institución de carácter público en donde conviven cientos de personas con ideologías y maneras distintas de percibir el mundo, lo que la convierte en una institución diversa, en donde lo más importante es abrir nuestra mente al conocimiento, para así poder vivir nuevas experiencias y vivencias junto con personas que compartan nuestra ideología, y de las cuales estoy seguro aprenderemos mucho.

Para nosotros, como estudiantes, es de suma importancia pertenecer a la UNAM, ya que su función principal es formar profesionales en distintas ramas que ayuden a resolver los problemas de la sociedad de manera eficaz, no simples ejecutores de teorías o conductores de máquinas, además de que la casa magna de estudios, a lo largo de su historia, ha servido como catapulta a las nuevas ideas y como un lugar de encuentro y expresión.



Estudiante de primer ingreso. Foto: Benjamín Chaires.

Debo decir que ser estudiante de la UNAM es un orgullo y un privilegio, ya que la Universidad te abre muchas puertas y te permite ver hacia otros horizontes, explorar otros mundos nunca antes vistos o imaginados, así como enfocar tu mente y tus capacidades de una manera positiva para tener un mejor desarrollo físico e intelectual. Me siento sumamente feliz de pertenecer a la UNAM, y a tan sólo un corto tiempo de haber ingresado, siento que ya es una parte fundamental en mi vida.

Estoy seguro que muchos de nosotros quedaremos para siempre grabados en

la historia, pues la UNAM nos ayudará a desarrollar nuestras capacidades, que en un futuro no sólo nos llevarán a ser exitosos en el ámbito profesional y laboral, sino también a tener una vida plena y feliz.

Durante nuestra estancia en la Universidad conoceremos nuevas personas, nuevos amigos, encontraremos nuevos intereses y pasatiempos que, poco a poco, conformarán nuestra identidad y nos ayudarán a encontrar nuestra vocación.

En lo personal, me siento sumamente agradecido por pertenecer a esta prestigiada institución, la cual me ha brindado la oportunidad de desarrollarme a futuro como un gran ser humano y profesionista. Es importante que no perdamos de vista nuestras obligaciones como estudiantes, y no desaprovechemos las oportunidades que la Universidad nos brinda, pues de eso dependerá nuestro lugar en una carrera superior y nos permitirá contar con los elementos indispensables y suficientes para realizar nuestros estudios posteriores.

Debemos seguir adelante y no desistir, pues en el camino encontraremos en ocasiones algunos obstáculos que tratarán de interferir en nuestra formación universitaria, pero debemos superarlos con ayuda de nuestros padres, profesores y amigos, que estoy seguro nos apoyarán en el camino.

No cabe más que decir: ¡Bienvenidos generación 2012-2013 a la Universidad Nacional Autónoma de México!

¡Felicitaciones! *g*



Ceremonia en el Centro Cultural Universitario Tlatelolco. Foto: Juan Antonio López.

## Palabras de José Eduardo Maciel Mota, alumno de la Facultad de Derecho, en la apertura del ciclo escolar 2012-2013

**H**onorables miembros del presídium, muy buenos días. Hace unos días recibí una llamada invitándome a hacer acto de presencia en este momento, y me siento un poco nervioso al estar aquí.

Pero bueno, voy a dar inicio. "Quien más halla menester de una cosa, quien más ponga en ella apetencia y voluntad, ése debe de ser su dueño." José María Albino Vasconcelos Calderón.

Para mí estar aquí hoy, rodeado de tan admirables intelectuales e incansables jóvenes que día a día imprimen todo su empeño a la consolidación de esta sociedad, apostando su conocimiento en la formación de la vida cultural de este país, es todo un honor; pero no vengo en representación de mi persona, sino de los miles de jóvenes que un día soñaron formar parte de esta gloriosa Universidad, y hoy ese sueño se materializa frente a sus ojos.

Hay un momento en la vida, en el cual es necesario elegir qué camino seguir, y esta decisión, por supuesto, no es sencilla; el camino debe de llevarnos a la realización de nuestra persona, el fortalecimiento de nuestro carácter y la ampliación de nuestros horizontes. Para todos nosotros esta elección tenía algo claro, no importaba qué camino eligiéramos, en tanto se encontrase dentro de la Universidad Nacional Autónoma de México. Ése era nuestro sueño, y así nos encontramos apostando todo por lograrlo.

De pronto, el tiempo pasó y nos encontrábamos, nerviosos, al filo de la espera, deseando que nuestro sueño se volviera tangible, y las recompensas de aquellos esfuerzos no se hicieron esperar, pues qué mejor recompensa había, que saberse miembro de esta Universidad. A partir de ese momento ya no sólo sentías admiración y respeto por ella, sino un sentimiento aún mayor: perteneces a la UNAM.

Es justo cuando te abraza el sentimiento de vulnerabilidad al encontrarse en sus espacios, frente a la presencia de tantas personas que construyen con su vida algún área del conocimiento al servicio de la humanidad, que surge del reconocimiento de uno mismo como universitario, con sus beneficios y sus responsabilidades.

Pertenecer a esta máxima casa de estudios de México, nos plantea un gran compromiso personal, social, moral y



**Ingresó a licenciatura.** Fotos: Víctor Hugo Sánchez.

nacional, pues todo lo que recibirás en estos años dentro de esta Universidad deberá de permear tu vida. Hoy se imprime en nuestra persona el singular sello de la UNAM, el cual llevarás hasta la muerte.

Hoy nos volvemos herederos de una tradición que se remonta muchísimos años atrás, hoy andamos por senderos que trazaron grandes eminencias, hoy se abren las puertas del conocimiento, y como diría Vasconcelos, debemos hallar menester en él, poner toda nuestra apetencia y voluntad para merecer ser su dueño.

Al asumirnos alumnos de la UNAM, abrazamos el compromiso de velar por la excelencia, pero ésta no sólo debe de fijarse en un número; esta excelencia debe verse reflejada en nuestros actos, en nuestras palabras, debe asumirse como forma de vida, pero siempre al servicio de la humanidad, siempre en beneficio de esta sociedad que nos cobija y nos reconoce miembros de ella. Esta excelencia deberá ser nuestro logo distintivo, pues eso llevará a nuestra Universidad aún más lejos de lo que ya ha llegado. No es sólo un compromiso, sino una obligación enaltecerla.

Pero hoy no todo es mirar hacia adelante. También debemos volver la vista atrás y agradecer por todas aquellas circunstancias que nos trajeron justo a este momento; agradecer por todos aquellos conocimientos que hoy nos abren las puertas de esta Universidad y, desde luego, a todas aquellas personas que nos brindaron su apoyo, no siempre representado en una tierna frase de aliento. Agradecer hoy a nuestras familias, que incansablemente siguen vigilantes de nuestros pasos, por ser siempre nuestro apoyo y ejemplo y que, estoy seguro, se enorgullecen por este inmenso logro conseguido.

El paso ya está dado, ya somos alumnos de la Universidad Nacional Autónoma de México, no me queda más que agradecer por la oportunidad que se nos ha brindado de formar parte de esta inmensa comunidad, rica en conocimientos y experiencias que nos permite aprender de ella. Muchas gracias. *J*



## Extractos del mensaje del rector José Narro Robles en la apertura del ciclo escolar 2012-2013, en el Centro Cultural Universitario Tlatelolco

**B**uenos días tengan todas y todos ustedes. Ésta es, sin duda, la ceremonia de la identidad, ésta es la ceremonia del orgullo, del orgullo puma.

Para quienes están por primera vez en nuestra casa de estudios, ésta será, de aquí en adelante, su casa. Aquí pasarán muchas de las horas memorables de sus vidas, aquí se formarán como profesionales capaces, útiles a la sociedad, pero también como personas con valores, como ciudadanos comprometidos con su sociedad.

Han llegado ustedes a una gran institución, tienen el privilegio de formar parte de una gran comunidad, unida por un indeclinable compromiso con el conocimiento en todas sus áreas, con todas las expresiones de la cultura que enriquece el espíritu y, sobre todo, con la sociedad mexicana y sus problemas, con sus valores y su identidad, con sus posibilidades y anhelos.

Éste, su nuevo hogar, es la universidad más antigua del país y la que cuenta con el mayor prestigio internacional. Aquí se enseña y se aprende, se investiga y se genera nuevo conocimiento en prácticamente todas las áreas del saber. Aquí se cultivan, se preservan y se difunden todas las expresiones de la cultura nacional y universal.

(...) La investigación científica que hoy se realiza en el país, en parte se originó y todavía se realiza en las instalaciones de esta institución y por nuestros académicos. Quienes hacen investigación básica o aplicada, en ciencias químicas o de la salud, en ciencias exactas y en ingeniería,



En el Centro Cultural Universitario Tlatelolco. Fotos: Benjamín Chaires, Juan Antonio López y Víctor Hugo Sánchez.

han sido de suma importancia para el desarrollo del conocimiento en nuestro país, para el desarrollo de tecnologías, y hoy son fundamentales.

Cómo dejar de hablar de la gran labor de difusión cultural que realiza la UNAM. Desde su arranque, la Universidad Nacional ha sido lugar de creación artística, de enseñanza de las artes, de conservación de bienes de la nación; es casa de creación y difusión de la cultura. A través de sus museos de arte y de ciencias, de sus centros culturales, salas de cine, teatro, danza y música, de sus edificios históricos, la Universidad cumple su función de extender los beneficios de las culturas mexicana, iberoamericana y mundial.

Ustedes, jóvenes alumnos, tendrán acceso a todo esto.

(...) Como se ha reiterado incansablemente, nuestro país tiene un rezago en materia de educación superior. De cada 10 jóvenes en edad de estudiar, siete no pueden hacerlo por falta de opciones y oportunidades educativas. Esto no es justo para nuestros jóvenes. Si no queremos rezagarnos todavía más en el concierto internacional, tenemos que invertir más en educación superior, convertirla en prioridad nacional. Sin más opciones educativas para nuestros jóvenes, se hipoteca el futuro de la nación.

La UNAM ha realizado en los últimos años grandes esfuerzos para responder





favorablemente al mayor número de jóvenes que desean cursar estudios en nuestra institución. Sin embargo, ni la nuestra, ni ninguna otra de su naturaleza, pueden resolver por sí solas asuntos que competen al Estado y a la sociedad en su conjunto. La UNAM ha efectuado en los últimos 12 años las acciones necesarias para incrementar su matrícula, para crear nuevas escuelas profesionales y para diversificar su oferta educativa.

Para ilustrar lo anterior, baste decir que mientras en el año 1999 la UNAM contaba con 269 mil alumnos en todos los niveles de estudio y en todas las modalidades educativas, este año tenemos más de 324 mil. Un incremento de 55 mil estudiantes. Para entender mejor lo que este aumento significa, sólo diré a ustedes que es equivalente a la matrícula total actual de las dos universidades públicas organizadas en las últimas cuatro décadas en la zona metropolitana de la Ciudad de México. Este esfuerzo de la UNAM es mayor que la matrícula total de educación superior y tecnológica de cada uno de 19 estados de la República.

(...) El panorama de nuestro país hoy en día no es el que queremos para él. Se han conjuntado problemas seculares, que no hemos podido resolver del todo, con nuevas y penosas condiciones. Entre los problemas que enfrenta México me quiero ocupar hoy del caso del rezago educativo. No podremos ser una nación moderna y competitiva mientras no mejoremos nuestros niveles educativos. No debemos conformarnos frente al hecho de que cuatro de cada 10 mexicanos de 15 años y más estén afectados por esta condición.

¿Cómo pasar por alto que tenemos 5.4 millones de personas analfabetas, incluido más de medio millón de jóvenes de entre 15 y 29 años? ¿Cómo no inconformarnos ante el hecho de que 10 millones de mexicanos no

cuenten con estudios completos de educación primaria, y otros 16 y medio millones no hayan terminado los de secundaria? Se trata de cifras enormes que nos avergüenzan. Algo tenemos que hacer, y pronto.

Otro problema que nos atañe de manera especial es la limitada cobertura en educación media superior, que ya es parte de la enseñanza obligatoria. Algo semejante sucede con la que se registra en el nivel superior. En la próxima década, por mandato constitucional, México deberá alcanzar la universalización de la educación media superior. Pero además, podríamos y deberíamos, al menos, duplicar la cobertura del nivel superior. Lograr estas metas servirá para reducir el número de jóvenes que no estudian ni trabajan.

(...) Por eso los invito a mantener una actitud positiva, positiva en el sentido de no ignorar los problemas de la sociedad, en particular los de los más desfavorecidos.

Positiva en el sentido de no entender el éxito sólo como la acumulación de dinero y posesiones. Positiva en el sentido de saber que con la preparación que van a adquirir en esta Universidad, ustedes serán capaces de aportar, individual y colectivamente, a que nuestra sociedad sea cada vez menos desigual, más justa, menos violenta, con mayor desarrollo, con igualdad de oportunidades.

(...) Hoy inician ustedes una aventura intelectual y ética extraordinaria. Hoy da principio una etapa fundamental en sus vidas y en las de sus familias. Han llegado a una de las instituciones mayores de México y de Iberoamérica. Ésta es su Universidad, aprovechen todo lo que les brinda. ¡Gócenla, cuídenla, quíeránla, defiéndanla! ¡Jóvenes alumnos, bienvenidos a la Universidad Nacional Autónoma de México! ¡Bienvenidos a su nueva casa! ¡Bienvenidos a su Universidad! *g*



## Palabras de Mercedes de la Garza, emérita de la Universidad, en la apertura del ciclo escolar 2012-2013



**La investigadora.**  
*Foto: Benjamín Chaires.*

**D**octor José Narro Robles, rector de la Universidad Nacional Autónoma de México; doctora Elizabeth Luna Traill, presidenta en turno de la Junta de Gobierno; doctor Alfredo Adam Adam, presidente del Patronato Universitario; doctor Eduardo Bárzana García, secretario general de la UNAM.

Rolando Zarco Hernández, alumno de la Escuela Nacional Preparatoria, plantel 6; José Eduardo Maciel Mota, alumno de la Facultad de Derecho; señores directores y alumnos de nuestras escuelas y facultades; comunidad universitaria.

La Universidad Nacional Autónoma de México ha sido líder indiscutible en Iberoamérica de los estudios medios y superiores, así como de la investigación. De la UNAM han surgido los conocimientos humanísticos, científicos y tecnológicos más importantes de nuestro país. De ella han emanado los principales proyectos sociales, jurídicos, científicos y culturales en general, que han sustentado el desarrollo de México, y también en ella se ha gestado la liberación de los prejuicios morales y sociales, el acrecentamiento de las igualdades, de la pluralidad y de los valores de la democracia. La Universidad Nacional es, en fin, el albergue de todas las libertades y la fuente nutricia del despliegue de los talentos.

Como es por todos sabido, nuestra máxima casa de estudios es pública y laica, es el espacio abierto a jóvenes de todas las ideologías, sin importar de

dónde provengan, pero que demanda el genuino interés y vocación para acceder a los estudios universitarios, así como el compromiso y la entrega para desarrollar una carrera profesional, artística o académica, y también para integrarse a esta excepcional comunidad, que es mucho más que una escuela a la que se ingresa con el fin de obtener un título.

La UNAM es verdaderamente universal, porque en ella se recibe e incorpora el conocimiento que se ha generado, y se genera, en otros tiempos y lugares, y porque es, asimismo, un foco de enseñanza universal; ella representa un luminoso rostro de México que irradia hacia el mundo, a través de sus publicaciones, de sus profesores, de sus investigadores, y también a través de sus alumnos, que han destacado muchas veces en eventos académicos internacionales.

Por otra parte, la historia moderna de nuestra Universidad ha estado siempre ligada a la sociedad mexicana. Ella tiene el esencial compromiso con el país de crear e impartir el conocimiento, así como de difundirlo, ampliando sus beneficios a toda la población. Desde su ámbito propio, la UNAM tiene también un enorme deber con el futuro, que estará en manos de los jóvenes que aquí se forman, y ha de coadyuvar a la solución de los problemas de una nación compleja que surgió del encuentro de la cultura occidental con las altas civilizaciones indígenas, y que a la vez, está involucrada hoy día en los grandes problemas de un mundo globalizado.

A este universo privilegiado que es la UNAM, a este universo de valores, de responsabilidades, de retos, pero también de profundas satisfacciones y cumplimiento personal; a esta incomparable comunidad, espacio de libertad, innovación y creatividad, de conciencia crítica, de trabajo y compromiso, están ingresando hoy ustedes, no sólo para recibir sus beneficios, sino también para hacer frente a un presente ambivalente y a un futuro incierto, pues por una parte, el mundo está sumido en grandes crisis, económica, social, ecológica y ética.

Sin duda, estamos viviendo tiempos difíciles para México y para el mundo, una aguda problemática de la que no nos podemos desentender, y, menos aún, pueden desentenderse las nuevas generaciones, a quienes tocará enfrentar los retos y, con ello, modelar el futuro.

Pero hay también un lado luminoso en nuestro tiempo, del que es necesario hacernos conscientes y al que hay que alimentar, que son los avances extraordinarios del conocimiento científico, de la tecnología, de los movimientos sociales, de la liberación de prejuicios morales. Movimientos históricos hacia las libertades y hacia las igualdades, hacia una participación cada vez más amplia en los bienes de la cultura.

Ante esta situación contradictoria de los tiempos actuales, la responsabilidad ética de la UNAM es su defensa de la libertad, de los valores y de los derechos, tanto de los seres humanos como de todos los seres vivos. Nuestra Universidad ha de ser un baluarte para impedir que las fuerzas destructivas de la realidad actual afecten a la formación de los profesionales, académicos, artistas, pensadores y políticos del futuro. Los universitarios tenemos el desafío de corresponder al privilegio de estar aquí, lo cual implica abocarse al ejercicio de la razón, la creatividad, la honestidad profesional, la autenticidad y la entrega a las tareas académicas de la propia disciplina.

Tenemos y tendrán, particularmente ustedes, los hoy estudiantes, la misión de contribuir al acrecentamiento de todos esos valores, que constituyen el espíritu de nuestra Universidad Nacional Autónoma de México.

Sean bienvenidos a nuestra gran casa del conocimiento. Muchas gracias. *g*

# Fortalece la FES Aragón protección civil y seguridad

Escaleras de emergencia, torniquetes y rampas para discapacitados, entre las mejoras



Nueva infraestructura. Fotos: Víctor Hugo Sánchez.

Como parte de las estrategias de protección civil y seguridad que se realizan en la Universidad, la Facultad de Estudios Superiores (FES) Aragón puso en funcionamiento dos escaleras metálicas de emergencia, que se suman a la infraestructura que este *campus* ha establecido para garantizar a su comunidad las condiciones óptimas en la materia.

También se colocaron torniquetes de cuerpo completo para vigilar el ingreso de personas en la entrada de la calle Bosques y en los accesos a las puertas peatonales de la avenida Rancho Seco, que cuentan ahora con rampas para discapacitados y plumas electrónicas controladas con tarjetas de aproximación para autos.

De 2009 a la fecha se han instalado 11 escaleras metálicas de emergencia en la mayoría de los edificios de aulas y laboratorios,

lo que representa un avance de 85 por ciento. Asimismo, escaleras de concreto con salidas múltiples en seis inmuebles, y se colocaron dos puertas de emergencia laterales en los auditorios de los edificios A1 y A9, entre otras acciones.

## Respuesta a las demandas

Luego de un recorrido por esta unidad multidisciplinaria para conocer parte de la nueva infraestructura, Miguel Robles Bárcena, secretario de Servicios a la Comunidad, consideró que esto es reflejo del trabajo de la Comisión Local de Seguridad en respuesta a las demandas de la comunidad universitaria.

Acompañado por Gilberto García Santamaría González, director de la FES Aragón, resaltó que alumnos, profesores, trabajadores y visitantes podrán sentirse más seguros en su estancia.

Asimismo, detalló que la entidad a su cargo procura mantener mayor vinculación con la Secretaría de Seguridad Ciudadana del Estado de México para solucionar algunos de los problemas del exterior de ese plantel, como el ambulante.

Para tratar de mejorar el transporte público y brindar mayor movilidad y seguridad a los jóvenes, hace unos días se instaló una mesa de análisis en ésta que es una de las entidades universitarias ubicadas en territorio mexiquense.

En su oportunidad, García Santamaría González mencionó que dichas medidas no sólo forman parte del plan de acción de la Comisión Local de Seguridad, sino también del Plan de Desarrollo Institucional.

Finalmente, destacó la necesidad de trabajar en la sensibilización de la comunidad en torno a que las labores que se efectúan son necesarias para reforzar las medidas preventivas. *g*

GUADALUPE LUGO





Una obra que trata temas sonrientes.  
Fotos: Marco Mijares.

# Reconocimiento a la emérita Clementina Díaz y de Ovando

Cronista universitaria, miembro de la Junta de Gobierno, directora de Investigaciones Estéticas y doctora *Honoris Causa*

Universitaria excepcional y mujer inteligente, “Clementina Díaz y de Ovando es un capítulo entero en la historia de nuestra Universidad”, expresó el historiador Miguel León-Portilla.

La investigadora recibió un homenaje póstumo en la presentación de su última obra, *Escenarios gastronómicos. Banquetes y convites (1810-1910)*, donde familiares, amigos, colegas y exrectores recordaron la vida y la labor de una de las académicas más sobresalientes de esta casa de estudios, fallecida el pasado 18 de febrero.

“Murió a los 95 años y de ellos 73 estuvo ligada a la Universidad Nacional. Si alguien quiso a esta institución fue ella. Se pueden destacar muchas cualidades, uno de sus méritos es que casi todos sus libros son de temas sonrientes: banquetes, fiestas, minería”,

resaltó León-Portilla.

Otro de sus méritos fue mostrar que la prensa es una gran fuente, sobre todo si se recurre a ella con conocimiento del contexto, y Díaz y de Ovando dominaba la del siglo XIX, subrayó el investigador emérito.

“Aunque para nosotros fue una gran pérdida, nos queda su recuerdo, presencia, obras y calidad humana. Será siempre un personaje imborrable en la historia de nuestra Universidad, de la cual fue cronista, miembro de la Junta de Gobierno, directora del Instituto

de Investigaciones Estéticas y doctora *Honoris Causa*”, añadió en el auditorio de la Coordinación de Humanidades.

## El liberalismo mexicano y la gastronomía

Por su parte, Renato González Mello, director de Investigaciones Estéticas, consideró que el libro de Clementina Díaz es una reivindicación de la buena vida y una colección de datos y documentos sobre banquetes que tuvieron lugar en México entre 1810 y 1910.

Estamos ante el festín de una vida dedicada a la investigación, al amor por las letras y al entusiasmo por el siglo XIX

En cierta medida, aseveró, es un autorretrato, pues la afición de la doctora por las artes culinarias era bastante conocida. También lo es por su interés en los intelectuales y políticos del siglo XIX, y podría decirse que trata de una especie de historia gastronómica del liberalismo mexicano.

Los dos volúmenes están poblados por nombres de próceres que, como ocurre en cualquier época, entreveran y alternan sus altísimas aspiraciones y pleitos con preocupaciones mundanas, como los raviolos y moles de guajolote con que acompañaban sus reuniones, indicó.

“Estamos ante el festín de una vida dedicada a la investigación, al amor por las letras y al entusiasmo por el siglo XIX”, enfatizó.

## Patria libre en el pensar

A su vez, José Pascual Buxó, investigador emérito del Instituto de Investigaciones Bibliográficas, señaló que la universitaria fue la más conspicua defensora de los principios éticos y políticos que sostuvieron los hombres de la Reforma y de su heroica visión de una patria libre en el pensar, y justa y honorable en el hacer.

En su obra, la historia de las instituciones —en especial la de la Universidad—, la de la ciencia, la política y la social, así como la

Una mujer maravillosa, llena de inteligencia,  
bondad, amor por la vida, creatividad,  
fuerza y sabiduría

historiografía y la crítica literarias, alternaron armoniosamente con las manifestaciones cotidianas y fugaces, refirió.

La última muestra de su espíritu gozoso la tenemos en este libro póstumo que la Universidad ha editado a manera de homenaje. “Más que el resultado de una prolongada indagación de los testimonios de la prensa decimonónica, es una explosión de la alegría del buen comer y beber, de vivir en plena conformidad con nuestra noble naturaleza, igualmente merecedora de los deleites de la carne que de las gracias del espíritu”, subrayó.

**Un México optimista y cosmopolita**

Por su parte, Diego Valadés Ríos, del Instituto de Investigaciones Jurídicas, comentó que el texto de Clementina Díaz y de Ovando es uno de los más interesantes rescates de un México

optimista y cosmopolita. Retrata en el siglo XIX lo que pensaba de ella misma y de su país del pretérito y del presente.

Este ejercicio, agregó, es una de las recreaciones culturales más atractivas y sugerentes, porque la autora nos presenta un México pletórico de personajes militares, políticos, diplomáticos, escritores y artistas que concurren a los salones en los que se refleja una vida constructiva y optimista que deja ver un país naciente.

“El retrato de la cultura que nos hace ver toma como pretexto la gastronomía, pues lo que ella quiere darnos a conocer es la vida intensa de una ciudad”, mencionó.

En su oportunidad, Vicente Quirarte Castañeda, escritor e investigador de Investigaciones Bibliográficas, opinó que hay varias formas de entrar al libro: “Navegar gozosamente por sus páginas, tomarlo como una gran enciclopedia y fisiología del gusto, utilizarlo como



**Miguel León-Portilla, Renato González Mello, José Pascual Buxó y Diego Valadés.**

herramienta para la investigación histórica y literaria, para el estudioso del diseño o la publicidad, para la novela que necesita con urgencia conocer los ingredientes de un platillo preciso o las circunstancias que rodearon la visita de un personaje ilustre”.

El segundo volumen cierra con un diccionario. En él la autora tuvo la clarividencia de colocar los productos necesarios o instrumentos para la gran orquesta del banquete. Su inspiración era el célebre *Nuevo cocinero mexicano*, en forma de diccionario, publicado en 1845, precisó.

Es un instrumento de consulta imprescindible para aquel que pretenda asomarse a México entre dos fechas miliares que marcan el inicio de su emancipación política y el cambio de rumbo hacia su plena reivindicación social, acentuó.

**De primer nivel**

En el acto, Estela Morales Campos, coordinadora de Humanidades de esta casa de estudios, afirmó: “Doña Clementina es una presencia impor-

tante que destaca por su trayectoria académica de primer nivel, su vida personal rica en emociones, un gran gusto por la vida y un especial sentido del humor”.

Amaba a la UNAM y la conocía ampliamente, por lo que fue nombrada cronista de esta institución; además, se acercó al mundo de las letras y nos permitió conocer con sus libros parte de la vida del siglo XIX, apuntó.

Entanto, el rector José Narro Robles dijo que el libro es un excelente pretexto para recordar y homenajear a doña Clementina, “una mujer maravillosa, llena de inteligencia, bondad, amor por la vida, creatividad, fuerza y sabiduría”.

Dio todo a la UNAM: trabajo, tiempo, vida, capacidad, y de la Universidad también recibió muchas cosas: su formación, su espacio laboral y el ambiente necesario para desarrollar una maravillosa carrera académica, concluyó.

En el homenaje estuvieron, entre otros, los exrectores Octavio Rivero, Guillermo Soberón, Francisco Barnés, Juan Ramón de la Fuente y José Sarukhán. *g*

LETICIA OLVERA



**Familiares y amigos de la académica.**

**D**espués de 40 años, Kinich Kak Moo, mejor conocida como guacamaya roja, recuperará su señorío cerca del río Usumacinta, gracias al proyecto de reintroducción de este animal en Palenque, Chiapas. El ave, considerada por los mayas el dios de fuego del ojo solar, volverá a esta zona de selva tropical húmeda, una vez que en la década de los 70 sus poblaciones fueran diezmaradas por la extracción para el comercio ilegal, con pérdida de su hábitat.

CRISTÓBAL LÓPEZ

lugar en tamaño entre las 17 especies de guacamayas de América. Los adultos miden entre 85 y 96 centímetros de cabeza a cola, y sus alas 41 centímetros de largo, en promedio. Tienen un peso de poco más de un kilogramo. Los machos pueden ser ligeramente más grandes que las hembras. Son capaces de alcanzar una velocidad de vuelo de 56 kilómetros por hora.

Los expertos advierten que le quedarían 10 años de existencia a esta especie, que se comparte entre Chiapas, Guatemala y Belice. Desde hace 18

ligadas a la conservación de este sitio y coordina al grupo de expertos encargado de la reintroducción.

“En el proyecto era fundamental un estudio genético para establecer que las aves en cautiverio no fueran de la subespecie sudamericana *Ara m. macao*, sino que solamente hubiera individuos de la subespecie mesoamericana”, explicó Patricia Escalante, del Departamento de Zoología de la instancia universitaria, quien mencionó que este estudio fue financiado por Acajungla, AC.

Esta ave se encuentra en peligro de extinción; es una de las especies más amenazadas

## La UNAM, al rescate de la guacamaya roja

Investigadores del Instituto de Biología de la UNAM, en conjunto con el aviario de Xcaret, en Quintana Roo, y el EcoParque Los Aluxes en Palenque, Chiapas, estarán a cargo del programa, orientado a preservarla fuera del cautiverio, con apoyo de Fundación UNAM.

Patricia Escalante, del Instituto de Biología, recordó que es una de las especies más amenazadas en el país. Las poblaciones de guacamaya roja se distribuyeron, hasta los años 70 en Tamaulipas, Veracruz, Oaxaca, Tabasco, Campeche y Chiapas. Actualmente, sobreviven entre 200 y 400 en la Selva Lacandona y, posiblemente, otras 50 en la zona de Los Chimalapas, informó.

Junto con loros, pericos y cacatúas, pertenece a la familia *Psittacidae*. De las 22 especies que hay en el país, 90 por ciento está en alguna categoría de riesgo. De acuerdo con las asociaciones Defenders of Wildlife de México y Teyeliz, AC, en 2007 su tráfico ilegal anual era de hasta 78 mil 500 ejemplares, de los que 77 por ciento murió antes de llegar al mercado ilegal por el maltrato en el proceso de captura, acopio, transportación, distribución y venta.

### Su retorno

La guacamaya roja mesoamericana se clasifica como *Ara macao cyanoptera*, dentro de la familia *Psittacidae*. Ocupa el cuarto



Sobreviven entre 200 y 400 en la Selva Lacandona y, posiblemente, 50 en la zona de Los Chimalapas.

años, el referido aviario de Xcaret, en Quintana Roo, la reproduce en cautiverio con fines de conservación. A la fecha, se han establecido cien parejas, de las que 40 son reproductoras activas.

Con base en estos resultados, donará 60 individuos en 2012, para su liberación en el EcoParque Los Aluxes, en Palenque, donde se recuperan y exhiben plantas y animales representantes de las selvas de México, muchos de ellos rescatados mediante los decomisos de la autoridad y dados en resguardo. Alejandro Estrada, del Instituto de Biología, Estación Los Tuxtlas, brinda asesoría científica a las actividades

Esa última se caracteriza por ser de mayor tamaño y porque el parche del ala es amarillo, con poco o nada de verde. Para determinarlo con precisión, se recurrió al empleo de marcadores moleculares (código de barras de ADN), aplicado a los individuos fundadores de la población en cautiverio. Así, se concluyó que todo el pie de cría o población fundadora en Xcaret pertenece a la subespecie *cyanoptera* y, por lo tanto, son adecuadas para la reintroducción en México y norte de Centroamérica.

### Con monitoreo

La operación se hará desde el EcoParque Los Aluxes. Para evitar su caza, se les puso un anillo cerrado desde su nacimiento, y cada ave será monitoreada mediante radiotransmisor, para evaluar y dar seguimiento al programa. Se les dará alimento silvestre y se les entrenará para que lo encuentren por sí solas, eviten depredadores y aprendan a volar.

En este proyecto es fundamental la cooperación de los pobladores de Palenque. Se diseñaron campañas orientadas a destacar la importancia de la oportunidad de rescatar una especie en grave peligro de extinción, para involucrarlos en el cuidado de los ejemplares liberados. Además, la situación les puede redituarse como un atractivo turístico adicional a su localidad, con proyectos de ecoturismo. “En unos años esperamos que pueda reintroducirse en otros sitios, principalmente en su hábitat natural”, finalizó. *g*

**A** diario, cada médico veterinario zootecnista mexicano desempeña tareas de relevancia social. El ámbito de estos profesionales no está limitado a la salud de las mascotas; hay diferentes áreas en las que brindan servicios a la comunidad: carne, leche y huevos que llegan a nuestras mesas lo hacen tras pasar estrictos controles de calidad, sanidad e inocuidad a su cargo, por ejemplo.

Debido a su intervención, una amplia gama de enfermedades transmisibles de animal a humano, como la fiebre manchada, cisticercosis, salmonelosis y sarna, entre otras, son controladas. Así, esta disciplina constituye un pilar en lo que se refiere a salud pública, señalaron académicos de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UNAM.

Francisco Suárez Güemes, secretario de Planeación de la instancia, recordó que en México hay campañas de prevención, control y erradicación de estos cuadros, sobre todo de tuberculosis, brucelosis, cisticercosis y rabia –transmitida por perros y murciélagos–, a cargo de médicos veterinarios zootecnistas.

#### Vigilancia sanitaria

Carlos Esquivel Lacroix, jefe del Departamento de Vinculación, destacó que puede constatarse la relevancia de

el perfil de estos profesionales incluye más de 16 actividades. Pueden trabajar en laboratorios farmacológicos; centros de producción; clínicas de atención de perros, gatos, equinos y bovinos;

# Veterinarios, pilares de la salud pública

Su labor va más allá de la atención de las mascotas; brindan servicios a la comunidad en diferentes áreas



Control de calidad de alimentos.

espacios de desarrollo tecnológico, y en medidas de prevención epidemiológica, entre otras, indicó.

Suárez Güemes enfatizó que la Facultad se mantiene a la vanguardia en formación de cuadros de excelencia al ubicarse entre las 40 mejores del mundo. Es la entidad académica líder en Latinoamérica y un semillero de profesionales que han fundado la mayoría de las instituciones especializadas en la región.

Su renovación es constante y orienta el diseño de sus planes de estudio a la resolución de problemas

nacionales. Está acreditada por el Consejo Nacional de Educación de la Medicina Veterinaria y Zootecnia, el Consejo Panamericano de Educación en las Ciencias Veterinarias y la Asociación Americana de Medicina Veterinaria.

A futuro, busca atender zonas carentes de servicios, particularmente rurales. Su meta es acercar a la sociedad el conocimiento generado en los centros de enseñanza, investigación y producción, así como garantizar la formación académica de calidad.

La celebración

El Día del Médico Veterinario Zootecnista conmemora la fundación de la primera escuela de la especialidad, establecida por decreto presidencial el 17 de agosto de 1853.

#### La celebración

Como parte de los festejos, está la visita a esta casa de estudios de Clark K. Fobian, presidente electo de la Asociación Americana de Medicina Veterinaria.

g



Cuidado de enfermedades transmisibles de los animales. Fotos: Juan Antonio López.

**V**incular las matemáticas con la vida real, fomentar una cultura basada en el razonamiento lógico y las aplicaciones prácticas, así como integrar nociones de este tema en áreas como biología o sociología son algunos objetivos que un grupo de profesores e investigadores de la UNAM han propuesto en una nueva estrategia para enseñar la ciencia de los números a estudiantes de nivel medio superior y superior, de manera eficiente y creativa.

El reto de los académicos es superar el rechazo en este ámbito y atraer a los alumnos hacia esa disciplina, con el uso de ejercicios lúdicos, nuevas tecnologías y desarrollo de habilidades para resolver problemas concretos.

### Por una propuesta

Reunidos en torno al proyecto Reforma de la Enseñanza-Aprendizaje de las Matemáticas en el Bachillerato de la Universidad Nacional, un conjunto de docentes de esa disciplina —que incluye de bachillerato, escuelas, facultades e institutos vinculados— presentaron su propuesta ante el rector José Narro Robles.

“Luego de conocer, en febrero pasado, estadísticas poco halagadoras sobre el desempeño de los jóvenes en nivel medio superior y superior, decidimos hacer un grupo de trabajo con los mejores profesores que tenemos en la UNAM”, señaló Francisco José Trigo Tavera, secretario de Desarrollo Institucional de esta casa de estudios, en cuya responsabilidad se inscribe esta iniciativa.

Se eligió a quienes los estudiantes consideran los mejores maestros, a los más reconocidos por sus pares, incluyendo el ámbito internacional. Con ellos, se formó un conjunto heterogéneo que trabaja desde entonces. “Al principio, teníamos muy buenos solistas, pero la música salía muy desafinada. Ahora lo hacemos como una orquesta”, precisó en la reunión celebrada en la planta principal de la Torre de Rectoría.

### Diagnóstico

Para tener un diagnóstico, los académicos se dividieron en cuatro grupos, los cuales laboraron siete veces por separado y luego en sesiones plenarias.

El primero, coordinado por Javier Bracho Carpizo, director del Instituto de Matemáticas, trató las causas de la problemática y propuesta de soluciones; el segundo, encabezado por Manuel Falconi Magaña, jefe del Posgrado de la Facultad de Ciencias, hizo un análisis de qué y para qué se enseña esa disciplina.

El tercero, liderado por Juan Ursul Solanes, profesor de la Facultad de Ingeniería, indagó cómo se enseña y aprende esta disciplina; mientras, el cuarto, a cargo de Nelly Rigaud

PATRICIA LÓPEZ



El desarrollo del pensamiento lógico, un elemento fundamental de la propuesta. Foto: Juan Antonio López.

## Diseñan estrategia para enseñar matemáticas

### El reto de los académicos: superar el rechazo y atraer a los alumnos hacia esa disciplina

Téllez, de la Facultad de Estudios Superiores Aragón, realizó el seguimiento y la evaluación de los trabajos.

Los elementos fundamentales de la propuesta incluyen fomentar una cultura básica en este campo desde el bachillerato, que debe permear en las facultades, expuso Falconi Magaña.

Implica el desarrollo del pensamiento matemático y el razonamiento lógico, comprensión de conceptos fundamentales, habilidades para el desarrollo de problemas dentro y fuera de este ámbito, destreza en el uso de tecnologías, reconocimiento de los factores que inciden en el desarrollo de estas ciencias y fomento de valores humanos que soportan el proceso de enseñanza-aprendizaje e investigación.

El enfoque educativo, indicó, favorece una visión integradora en la instrucción, con ejemplos prácticos provenientes de otras materias. “En las clases de otras disciplinas debe utilizarse el pensamiento matemático y aplicaciones, además de fortalecer valores como responsabilidad, respeto, tolerancia, cooperación y solidaridad”, destacó.

Los contenidos unificados para la Escuela Nacional Preparatoria y el Colegio de Ciencias y Humanidades incluyen aritmética, fundamentos de cálculo, geometría analítica, trigonometría, geometría, álgebra, estadística, probabilidad, conjuntos y combinatoria.

### Acciones inmediatas

Entre las acciones a realizar, los académicos sugirieron fortalecer el trabajo colegiado para evaluar el desempeño docente, premiar a profesores que logren los mejores resultados y utilizar Toda la UNAM en línea, para que los alumnos tengan acceso al plan de estudios de la materia y a recursos educativos.

También desarrollar atención personalizada a los jóvenes mediante tutorías y asesorías, fomentar su participación en actividades lúdico-matemáticas e incluir el uso de las tecnologías de la información en la instrucción.

Urgieron a hacer una campaña publicitaria, concursos, involucrar al grupo de profesores en la reforma actual de planes y programas de matemáticas en el bachillerato, así como crear grupos piloto para probar las propuestas.

Sus planteamientos son válidos, útiles e indispensables. Tratan un problema mundial muy importante, el cual tiene solución, afirmó José Narro. Agradeció a los académicos tomar el tema con el interés que amerita y los comprometió a trabajar para poner en marcha sus ideas.

Asistieron a la reunión profesores de matemáticas, directores de bachillerato, escuelas, facultades e institutos relacionados con esa disciplina. *g*



### La obra *Trilogía del reencuentro*, en el MUAC

Texto del dramaturgo alemán Botho Strauss

⇒ 20

### Cine de Andreas Dresen, en el CCU



⇒ 21

# LA CULTURA

Por cuatro años habrá intercambio de producciones educativas y culturales, además de asesorías

LETICIA OLVERA

La UNAM, mediante Televisión Universitaria (TV UNAM), firmó un convenio de colaboración general con Televisión, Radio y Tecnologías Digitales (TRTD) del estado de Puebla, con el que ambas instancias buscarán desarrollar proyectos de coproducción e intercambiar materiales audiovisuales de carácter educativo y cultural para su transmisión gratuita.

También se comprometieron a proporcionarse experiencias y asesorías, además de promover la formación y actualización de recursos humanos relacionados con las diversas especialidades en la materia.

El documento fue signado por Ernesto Velázquez Briseño y Marcelo Eugenio García Almaguer, directores generales de TV UNAM y Televisión, Radio y Tecnologías Digitales, respectivamente.

Al respecto, el funcionario universitario dijo que el acuerdo —que tendrá vigencia de cuatro años— busca hermanar a las dos televisoras; “acercarse a Televisión, Radio y Tecnologías Digitales es un honor por la calidad de su trabajo”.

#### Proyectos de alfabetización

Mediante esta colaboración, se generarán coproducciones sobre temas relevantes. Además, “a partir de hoy la producción de Televisión Universitaria está a disposición de la instancia poblana para que incorpore nuestros materiales a su pro-

## Convenio de TV UNAM con televisora en Puebla

gramación, o bien empleen algunas para su proyecto de alfabetización”, señaló Velázquez Briseño.

El director de TV UNAM informó que en México hay más de 450 estaciones de radio y televisión educativas y culturales que superan los 35 millones de televidentes y radioescuchas cada día.

Por su parte, García Almaguer destacó la importancia de que la televisora a su cargo pueda, a partir de este convenio, dar difusión a programas con contenidos sobre temas relevantes no sólo de Puebla, sino también de la Universidad Nacional.

La primera producción que entrará a la programación de Televisión Universitaria será *5 de mayo por Carlos Fuentes*, la última contribución cultural que hizo el escritor a México.

En su oportunidad, Enrique Herrera Bruquetas, director general adjunto de Televisión, Radio y Tecnologías Digitales, comentó que la UNAM, mediante su canal, “no transmite, sino comunica. Nos llena de contenidos, nos regala ocio creativo. Da cultura al espectador: conciertos sinfónicos, ópera, historia de la medicina, nos lleva a un museo a ver a Monet o a mostrarnos la esencia del fútbol americano”.

En 1996 surgió Sicom como una radiodifusora que transmitía acciones de protección civil para enfrentar las contingencias ocasionadas por el Volcán Popocatepetl y, en 2011, el Congreso de Puebla le cambió el nombre por el de Televisión, Radio y Tecnologías Digitales. *J*



Materiales de calidad. Foto: Víctor Hugo Sánchez.

# Apertura del ciclo 2012-2013 escolar





“Por alguna razón los miembros del círculo de Bellas Artes no podrán irse del museo”... Fotos: Carolina Monjarás/ servicio social.

# Trilogía del reencuentro, el arte ante la incomunicación

Por primera vez en México obra de Botho Strauss, quien abrió caminos a la dramaturgia alemana

**E**n *El ángel exterminador* (1962) Luis Buñuel retrata a un grupo de personas adineradas que, por una misteriosa fuerza, permanecen atrapadas en una mansión. Una elegante cena se convierte en un encierro por días que acaba por revelar aspectos inimaginables de la *alta sociedad*. ¿Y si esto sucediera en un museo, con la gente que se dedica al arte?

En el auditorio del MUAC, el director Martín Acosta presenta *Trilogía del reencuentro*, del dramaturgo Botho Strauss (Alemania, 1944), una historia que parece tocar la anécdota de Buñuel, aunque se ocupa de cuestionar el papel del arte frente a la miseria y la incomunicación.

Escrita en 1975, se trata de la obra capital de Strauss, autor radical que tardó en alcanzar el éxito y no se conoció en México sino hasta finales de los años 80. Por entonces se montó *Grande y pequeño*, y recientemente *Ser es ser visto*, ambas a cargo de Luis de Tavira.

Martín Acosta —quien opinó que Strauss abrió los nuevos derroteros de la dramaturgia alemana— se encarga ahora de montar por primera vez en México este relato.

## Historia en tres momentos

En entrevista, dijo que se le considera una trilogía porque la estructura de la obra se divide en tres bloques, que se desarrollan en un solo día. Por alguna razón, los miembros del círculo de Bellas Artes no pueden irse del museo, a donde fueron llamados a propósito de la apertura de una nueva exhibición.

“Han sido convocados para dar un juicio sobre la curaduría y sin embargo ninguno es capaz de hacer un planteamiento (no digamos lógico o legítimo) de lo expuesto. Están tan enredados en su propia vida personal y sus insignificantes interacciones, en sus miserias

amorosas, económicas, sociales y políticas, que lo que queda en el trasfondo de esto es la obra artística”, explicó Acosta.

“El curador, digamos el protagonista, ha decidido hacer una especie de llamado a la incomunicación. Ha puesto obras plásticas que en sí mismas no dialogan entre sí de forma artística, aunque él quiere hablar justamente de esta falta de comunicación del ser humano.”

Para los patronos del museo, la muestra es muy agresiva, porque es crítica y ridiculiza al director. Y mientras buscan cancelarla, se revela la condición de los actores: instalados en rupturas (amorosas o de otros tipos) que no acaban de consumarse.



“Tienen intentos muy torpes de interactuar con otras personas y ninguno sabe cómo hacerlo. Son como niños abandonados. Su torpeza es un tanto infantil y eso es lo que Strauss trata de expresar: que a veces somos como pequeños abandonados por Dios, frente a las grandes incógnitas de la humanidad, que están de alguna manera simbolizados en los cuadros aunque ellos no son capaces de voltear a verlos.”

De acuerdo con el director, es una obra demandante para el público, pues el autor exige su atención al entrelazar todas las historias (hay 19 actores en escena) mediante pequeñas viñetas. La narración es fragmentaria, exige cambios de tiempo y espacio, no obstante que ofrece continuidad debido a que el texto de Strauss tiene una sólida estructura dramática. Asimismo, se requiere de gran concentración lógica actoral para sostener la temperatura de la trama entre tantos cortes.

“Cada historia tiene su versión tonal dentro de un ambientación general. La puesta en escena igualmente recurre a la comicidad para luego terminar por ser patética.”

## Entre la borrachera y la culpa

Para los personajes, ni Oskar Kokoschka ni Lucian Freud ni Gerhard Richter son suficientes. Están devaluados. Los miran con menosprecio. Parecen personas con la vida resuelta. Sin embargo la realidad es otra. Entre ellos, por ejemplo, hay un escritor que publicó algo dos años atrás y no ha producido nada nuevo; a él se le descubre robando los canapés. Para Martín Acosta, la sociedad de élite referida por Strauss tiene su versión mexicana.

**R**ecientemente el cineasta alemán Andreas Dresen (1963) fue reconocido en el Festival de Cine de Cannes por *Alto en el camino* (2011), una película que, al tratar sobre la muerte, acaba por celebrar la vida. El momento de visibilidad que atraviesa el director genera un entorno pertinente para una retrospectiva de su obra.

De esta forma, en el contexto de la Undécima Semana de Cine Alemán, organizada por la Cineteca Nacional y el Instituto Goethe en México, una revisión de su trabajo llega a las salas del Centro Cultural Universitario (CCU). Además, en una sesión extraordinaria de la Cátedra Bergman en Cine y Teatro, Dresen sostendrá una charla sobre su último trabajo con el investigador Gerardo Salcedo.

Sobre el quehacer del director, la crítica ha señalado un agudo sello realista, el cual responde a las inquietudes de la cinematografía alemana contemporánea, a la que parecen inherentes el interés por visitar críticamente su historia nacional, indagar en lo más hondo de la condición humana y un inagotable carácter experimental.

#### Cuatro cintas

La retrospectiva comienza con *En las nubes* (2007), la historia de Inge, quien se enamora apasionadamente de otro hombre y decide abandonar al que fuera su marido por 30 años. El tratamiento es singular porque los protagonistas superan los 60 y 70 años. La proyección, mañana viernes, a las 12, 17 y 19 horas.

En *Whisky con vodka* (2008), Dresen explora irónicamente las maneras en que puede envejecerse en un entorno determinado por la acelerada vida moderna. La película trata sobre la realización de un filme de época: el cine sobre el cine. El sábado 18, mismo horario.

*Verano en Berlín* (2005) es una trama sobre Katrin y Nike, dos amigas que

## Cine del alemán Andreas Dresen, en el CCU

Además de su filmografía en la Sala José Revueltas, participará en la Cátedra Bergman

viven en una casa antigua de lo que fue Berlín Este. La sinopsis dice: "El piso de Nike tiene un balcón donde pasa noches enteras charlando con Katrin, que vive con su hijo en la planta baja. Suspendidas entre el cielo y la tierra, se instalan en el balcón y observan la existencia diversa y compleja de los hombres, reflexionando acerca de sus propias vidas y de sus deseos". Domingo 19, mismo horario.

Para finalizar el ciclo, se presentará el trabajo más reciente de Dresen: *Un alto en el camino* (Alemania-Francia, 2011). Esta reflexión sobre la vida y la muerte parte de la historia de una familia impactada ante la



*Un alto en el camino, 2011.*

noticia de la enfermedad terminal del padre. La exploración toca la manera en que cada integrante enfrenta, el proceso ineludible.

Se proyectará el lunes 20, a las 17 horas, en la Sala José Revueltas. Al finalizar, el director conversará con Gerardo Salcedo y responderá a preguntas del público. La entrada será gratuita con registro en [catedrabergman.unam.mx](http://catedrabergman.unam.mx). *J*

**CHRISTIAN GÓMEZ**



*En las nubes, 2007.*

Conocedor de la dramaturgia alemana contemporánea, habló de la pertinencia de un relato así: "He llegado a la conclusión de que las crisis más severas son las de valores (...) que van acompañadas de un fenómeno social y económico".

En un país como el nuestro, comparó, cerramos los ojos a lo que pasa aun cuando ya tocamos fondo: "Vivimos entre la borra-

chera y la culpa; nos embriagamos de ilusión y nos sentimos culpables porque ésta no llegó a buen puerto".

Si la pendiente en la historia alemana toca la crisis, la ilusión y la estrepitosa caída durante todo un siglo, para él se repite esto en México cada 10 años o menos: "Ahora sí vamos a salir, ahora sí vamos a ganar el Mundial, ahora sí...

acabamos de vivirlo. Este mareo y crudeza lo entendemos perfecto, sólo que en tono de melodrama, en lugar de la gran tragedia que se plantean los alemanes".

Por la carga significativa del espacio, la temática de la pieza requería ser presentada en el MUAC, espacio natural e ineludible: "Ante la idea de que, en un punto de crisis anímica y espiritual, el arte parece

no servir de nada, es en realidad la respuesta, finalizó Acosta".

La *Trilogía del reencuentro* tiene un diseño de vestuario de Mario Marín del Río, iluminación de Raúl Castillo y diseño de movimiento de Ichi Balmori. Se presenta el sábado 18 de agosto (13 y 19 horas) y el domingo 19, a las 13 horas. *J*

**CHRISTIAN GÓMEZ**

# Flor de fango, en el ciclo Cineastas Mexicanos...

Ópera prima de Guillermo González Montes, egresado del Centro de Estudios Cinematográficos



El director buscó desmarcarse de *Lolita*, personaje de Kubrick. Fotos: Marco Ramírez.

**T**ras enamorarse de una mujer que es casi una niña, un investigador universitario pierde la razón, a su esposa y, con ello la estabilidad de su vida, lo que es apenas el principio antes de dar un salto en caída libre.

CHRISTIAN GÓMEZ

Se trata del argumento de *Flor de fango* (2010), ópera prima de Guillermo González Montes, egresado del Centro Universitario de Estudios Cinematográficos (CUEC).

Producido por Armando Casas, Roberto Fiesco y Hugo Espinosa, el filme es protagonizado por Odiseo Bichir, Claudia Zepeda y Claudia Ramí-



rez y se presenta en la UNAM como parte del ciclo Cineastas Mexicanos Contemporáneos.

Éste hace recordar al espectador la intensa contradicción enfrentada por el personaje de Fernando Soler en *Sensualidad* (Alberto Gout, 1950), un intachable juez que cruza límites insospechados por una mujer más joven, además de mostrar muchas referencias a otras cintas de la industria nacional y al arquetipo de *Lolita*.

*Flor de fango* comparte también una narrativa angustiante que lleva al público a cuestionarse la relación con el otro y la justificación del fin sobre los medios. Asimismo, alude a temas tan pertinentes como el de la trata de blancas.

## El mar y las pasiones desbordadas

Durante la presentación, el director explicó que si bien es cierto que la historia de un hombre mayor que se enamora de una adolescente recuerda la de *Lolita*, buscó desmarcarse del texto de Nabokov y la cinta de Kubrick, de manera que se trata de algo distinto.

Ganador del octavo concurso de ópera prima del CUEC, el guión contó con la asesoría de Juan Mora Catlett (*Retorno a Aztlán, Eréndira la indomable*). Durante su rodaje, tuvo como locaciones la Ciudad de México y el Puerto de Tampico.

"Este último porque ofrece como escenario el mar que, sobre todo cuando está picado, significa las pasiones desatadas, el conflicto en sí mismo. Se parte de la paradoja de plantear la historia de un científico que estudia el caos, pero no aplica ese conocimiento a su vida cotidiana, más bien ordenada. Por eso, al necesitar un elemento anárquico, no pensé en la playa idílica sino en un sitio donde confluyen las exaltaciones emocionales, una parte oscura y fuerte cercana a ese mar; un espacio como un puerto de trabajo que fue tan rico por el petróleo, y ahora parece en ruinas. Requería esa melancolía. Hace 40 años no se filmaba nada ahí", dijo.

Asistieron a la proyección los actores Javier Escobar y Antonio Monroy; el compositor Rodrigo Valdés, el editor Rubén Montiel y el fotógrafo José Antonio Lendo. Ellos, como integrantes de la producción, dialogaron sobre la manera de modelar los personajes. Por su parte, Claudia Zepeda, quien tenía 13 años cuando se filmó la obra, destacó el profesionalismo con el cual se realizaron las escenas.

Antes de estudiar cine, González Montes se formó como Químico Farmacéutico Biólogo en la UNAM; además, era asiduo de los cineclubes universitarios y trabajaba en un videoclub. De ahí surgió su pasión por este arte, por lo que luego ingresó al CUEC.

Comercialmente la película ya fue estrenada en México; ahora la cinematografía estadounidense la compró para su distribución en aquel país y ha tenido buena recepción en festivales.

*Flor de fango* puede verse en la Sala José Revueltas del Centro Cultural Universitario, en funciones a las 12, 16, 18 y 20 horas. *g*

**E**n los últimos cuatro años, los esfuerzos en la Escuela Nacional de Música (ENM) se han abocado a elevar la calidad de la educación, con el objetivo de posicionar a la entidad, con solidez, a la vanguardia de la enseñanza en el país, con el refrendo del compromiso con la profesionalización de músicos, intérpretes, compositores, educadores, investigadores, promotores y difusores, expuso el director Francisco José Viesca Treviño.

LAURA ROMERO

## Francisco José Viesca presentó su cuarto informe de labores al frente de la ENM

Al presentar el cuarto informe de labores (2012) al frente de la entidad académica, señaló que, con los alumnos como eje de interés, los esfuerzos en el plantel se centran en la mejora de los procesos formativos para lograr su pleno desarrollo; "ahora cuentan con mejores condiciones para desempeñarse profesionalmente y estar en posibilidad de dar grandes beneficios a la sociedad".

En presencia del rector José Narro Robles, expresó que una de las principales tareas ha sido la implantación de los planes y programas de estudio de licenciatura, modificados en agosto de 2008.

Además, en el presente año se logró la acreditación de las seis licenciaturas por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior de las Artes, AC (CAESA), de donde se derivaron observaciones, sugerencias y comentarios dirigidos a mejorar la labor educativa.

De 2008 a 2012, dijo Francisco José Viesca, se atendió a mil 958 alumnos de licenciatura. En el mismo periodo, hubo tres mil 84 en nivel propedéutico y dos mil 69 de iniciación musical.

En 2011 y 2012 creció exponencialmente la demanda de ingreso al posgrado, lo que implicó una selección rigurosa y la aceptación de estudiantes de acuerdo con un perfil cualitativo. En los cuatro años se atendió a 321 alumnos: 235 de maestría y 86 de doctorado.

En el cuatrienio, la Escuela recibió en total a 38 jóvenes procedentes de universidades nacionales y 19 de intercambio internacional, de instituciones como las universidades de Guadalajara; de Lüneburg y Siegen (Alemania); Granada (España); Montreal (Canadá); Estatal de

Campinas (Brasil); de las Artes, Ciencias y Comunicaciones (Chile); Pontificia Universidad Javeriana (Colombia); del País Vasco (España); Sciences Po (Francia), y la Universität Klagenfurt Alpen-Adria (Austria).

### Becas

En la Sala Xochipilli del plantel, indicó que en ese periodo, además de las becas de la Orquesta Sinfónica de la Escuela –solventadas por la Secretaría General

Como producto de los procesos de investigación, en 2012 se realizaron 28 actividades académicas internas y externas (festivales, cursos, conferencias y encuentros), que propiciaron la reflexión sobre los avances del conocimiento y sus aplicaciones en la música. De los profesores, ocho pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores.

La coordinación de Acervos Musicales tiene a su cargo el desarrollo, funcionamiento y difusión de la Biblioteca Cuicamatini. Este año, el fondo alcanzó la

## En aumento, la calidad de la educación musical



El titular. Foto: Marco Mijares.

de la UNAM–, 175 alumnos recibieron o renovaron alguna dentro de los programas Pronabes y Béalos.

Durante el año que se notifica, se establecieron los lineamientos para la creación del Programa Institucional de Tutoría de la ENM, "lo que nos pone en sincronía con este plan, que ha demostrado con creces sus consecuencias benéficas en las dependencias universitarias donde ya se aplica". Operará a partir de este semestre 2013-1.

Asimismo, la planta académica estuvo conformada por 311 profesores: 61 de tiempo completo, 217 de asignatura, nueve jubilados docentes, 15 técnicos académicos y nueve profesores contratados por honorarios.

Un logro alcanzado es la puesta en marcha de los procesos de evaluación del desempeño docente; para ello, se implementó un sistema en línea.

cantidad de 29 mil 752 títulos, con 47 mil 885 volúmenes en nueve colecciones. Por la riqueza de las mismas, este espacio está posicionado como uno de los más importantes, en los ámbitos nacional e internacional, en materia musical.

Francisco José Viesca mencionó que como distinción al esfuerzo y talento de los miembros de la comunidad, este año la Escuela Nacional de Música, por medio de sus profesores y alumnos, recibió reconocimientos, como el primer lugar en el Concurso Nacional Ópera de San Miguel de Allende; tercer sitio en el quinto Concurso Nacional de Jóvenes Pianistas *Parnassos*, en Monterrey; primero en el sexto Concurso Nacional de Música de Cámara Ollin Yoliztli, en la Ciudad de México, y segundo en el Concurso Internacional de Música de Cámara de Ecoparque de Trasmiera, en Cantabria, España.

Por su parte, José Narro recordó que en esta Universidad el sujeto para el que se desarrolla todo el trabajo es el estudiante, y en los últimos años la ENM ha tenido una brújula clara, orientada hacia la formación de los jóvenes. Ellos confían en la UNAM y en la Escuela para su futuro profesional y se tiene que corresponder con educación de calidad.

La comunidad de Música, que atiende a niños y jóvenes, cumple muy bien con las tareas encomendadas: formación de recursos humanos, investigación y difusión de la cultura. "La entidad académica, donde se cultivan expresiones auténticamente humanas, es parte de lo mejor que tiene esta casa de estudios y nos sentimos orgullosos de que nuestra institución tenga la fortuna de contar con ella", finalizó. *gr*

**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 2013**  
**Proyectos Nuevos**

Con la finalidad de fortalecer la carrera académica de los docentes en el bachillerato de la UNAM en beneficio de los alumnos, tanto de la Escuela Nacional Preparatoria (ENP) como del Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) en el marco de sus funciones, planes y objetivos institucionales, la UNAM convoca a sus profesores del bachillerato, de carrera y de asignatura definitivos con 15 o más horas contratadas, así como a los técnicos académicos del bachillerato, a presentar proyectos académicos de acuerdo con los siguientes lineamientos y bases.

#### **LINEAMIENTOS**

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

**1. 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. Podrán presentar como productos: la difusión de resultados a través de diversos medios, y la publicación de memorias, congresos y seminarios, entre otros.

**2. 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 de la calidad del proceso educativo.

**3. 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 específico que amplíe, concrete o contextualice el conocimiento de la disciplina que imparte. Algunos productos pueden ser: materiales didácticos, concursos académicos, instrumentos de laboratorio, actividades culturales, científicas y artísticas, entre otros.

**4. 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 dominar nuevos métodos para solucionar problemas en circunstancias educativas similares, al interactuar con maneras distintas de pensar en el ámbito cultural en que se desarrollan.

#### **BASES**

##### **Características de los proyectos**

1. Deberán contar con el aval del Consejo Técnico y del Director del plantel. El aval deberá establecer el compromiso de otorgar los apoyos de infraestructura requeridos para desarrollar el proyecto, así como precisar su pertinencia con el Plan de Desarrollo de la Universidad de la UNAM y su atención a una necesidad específica de la entidad.

2. Para el caso de que el Consejo Técnico, o el titular del plantel nieguen su aval a la propuesta, deberán emitir por escrito una justificación fundamentada y motivada y notificarla al responsable académico del proyecto dentro de los siguientes cinco días hábiles posteriores a la emisión de dicha resolución. Lo anterior con la finalidad de que se pueda solicitar la reconsideración de dicha negativa, dentro de los cinco días hábiles siguientes a su notificación, y presentar su proyecto dentro de los plazos establecidos en la presente convocatoria.

3. La ejecución y administración de los proyectos deberán sujetarse a lo señalado en las Reglas de Operación de la INFOCAB y a lo estipulado en la carta-compromiso que forman parte integral de esta Convocatoria. Los documentos podrán ser consultados en la página electrónica: <http://dgapa.unam.mx>.

4. Los proyectos podrán tener una duración de uno o dos periodos anuales.

5. Deberán ser presentados por un responsable académico que cubra los requisitos establecidos en el proemio de la presente Convocatoria y podrán participar otros académicos internos o externos a la UNAM, así como alumnos de licenciatura o bachillerato de esta Casa de Estudios.

6. La Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA) será la dependencia administradora y coordinadora general de la INFOCAB y determinará sus mecanismos de funcionamiento y operación.

##### **Responsables académicos de proyectos**

7. El responsable académico podrá participar en otros proyectos, pero sólo deberá ser responsable de uno.

8. Los académicos que tengan un cargo académico administrativo y participen en la INFOCAB, deberán cumplir cabalmente con las funciones derivadas de

su nombramiento, así como con las tareas encomendadas en el proyecto INFOCAB.

9. Deberán tener claridad, desde la planeación del proyecto, de los medios y formas para difundir, promover y utilizar los productos resultantes, ya que una vez concluido el proyecto y durante dos años más, la DGAPA le solicitará informe sobre la utilidad de dichos productos con sus alumnos y con el público destinatario.

10. El responsable del proyecto tendrá que autorizar con su firma todas las órdenes de compra necesarias para desarrollar su proyecto, junto con el jefe de unidad o secretario administrativo de su plantel de adscripción. Los recursos financieros deberán ser ejercidos durante el año para el cual fueron asignados. Las Reglas de Operación podrán ser consultadas en la página electrónica: <http://dgapa.unam.mx>.

#### **Enlace de proyectos INFOCAB**

11. Cada Director de plantel deberá nombrar a un académico(a) que fungirá como Enlace entre los académicos responsables de proyectos INFOCAB y la DGAPA, y tendrá como responsabilidad apoyarlos en todo lo concerniente al ámbito tanto académico como administrativo, tal como se establece en las Reglas de Operación. Asimismo, deberá ser el contacto entre la DGAPA y las instancias internas del plantel: académicos, alumnos, funcionarios y órganos colegiados.

12. Los planteles, a través de sus enlaces, estarán obligados a informar, a solicitud de la DGAPA, sobre la aplicación e impacto de los productos generados en los proyectos INFOCAB, durante su desarrollo, e incluso después de dos años de concluidos.

#### **Comités de evaluación, comités de reconsideración y Comité Técnico**

13. Existirán cuatro Comités de Evaluación, uno por cada área de conocimiento, mismos que tendrán la responsabilidad de revisar los proyectos presentados y emitir un dictamen. Estarán integrados por seis académicos de reconocido prestigio: 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 y dos designados por el Rector.

14. Se contará con cuatro comités de reconsideración, uno por cada área de conocimiento, los cuales se encargarán de revisar los proyectos que hayan obtenido un resultado desfavorable del Comité de Evaluación respectivo.

15. Cada Comité de Reconsideración estará integrado por tres miembros nombrados por el Comité Técnico de la INFOCAB, de entre los académicos que hayan formado parte del Comité de Evaluación correspondiente en años anteriores, o de académicos

de reconocida trayectoria. El nombramiento de los integrantes del Comité de Reconsideración será por un periodo de un año.

16. El Comité Técnico será responsable de aprobar los proyectos INFOCAB y asignar los recursos correspondientes; éste actuará con base en los dictámenes emitidos por los comités de evaluación y, de ser el caso, del Comité de Reconsideración, además de tener en cuenta el presupuesto disponible. Estará integrado por el Secretario General de la UNAM quien lo presidirá; por 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 fungirá como secretario.

17. El Comité Técnico de la INFOCAB decidirá sobre todos los casos o situaciones no previstas en esta Convocatoria o en las Reglas de Operación del programa.

#### **Evaluación de los proyectos**

18. Los proyectos serán evaluados por el Comité de Evaluación correspondiente, el cual emitirá un dictamen que podrá contener recomendaciones al proyecto y/o adecuaciones al monto solicitado.

19. Para la evaluación, serán prioritarios los proyectos que: (a) Incluyan el desarrollo y aplicación en la enseñanza del idioma inglés y fomenten integralmente en el alumno las habilidades lingüísticas esenciales de comprensión auditiva, expresión oral, lectura y escritura en niveles básicos y avanzados, y (b) Impulsen el desarrollo de las habilidades tanto en el uso de las nuevas tecnologías educativas, como en el manejo de la informática y de los ambientes virtuales o a distancia.

20. Los comités de evaluación tomarán en cuenta para la aprobación de los proyectos:

- a) El impacto en la formación docente del profesor o profesores participantes.
- b) El fomento en el aprendizaje de lenguas, así como en las tecnologías de información y comunicación.
- c) La calidad y experiencia académica del responsable y del grupo académico que presenta la propuesta.
- d) La originalidad, calidad, viabilidad y coherencia interna del protocolo del proyecto.
- e) La formación de recursos humanos en docencia y en aprendizaje en general.
- f) Los fundamentos y pertinencia de los recursos financieros solicitados en función del proyecto presentado.
- g) En caso de existir, el cumplimiento de proyectos INFOCAB anteriores y el impacto de sus resultados.
- h) Proyectos para la enseñanza de asignaturas que requieren incrementar la eficiencia terminal.

21. La renovación del proyecto dependerá de los resultados obtenidos durante el primer año de trabajo, reflejado en el dictamen que emita el Comité de Evaluación correspondiente, con base en el cumplimiento de los objetivos y los productos del proyecto.

### Resultados de la Evaluación

22. Los resultados de la evaluación serán notificados en forma oficial por vía electrónica, en la página: <http://dgapa.unam.mx>. Posteriormente, se hará llegar al plantel correspondiente la notificación impresa.

### Recurso de reconsideración

23. El responsable de un proyecto con un dictamen desfavorable, podrá solicitar ante la DGAPA la reconsideración del mismo, a partir de la fecha de la notificación y hasta ocho días hábiles posteriores a la misma, a través de la página electrónica: <http://dgapa.unam.mx> de la DGAPA.

24. Para evaluar una solicitud de reconsideración de un proyecto, los comités de reconsideración tomarán en cuenta exclusivamente la documentación presentada en la solicitud original, y no se podrán incluir nuevos elementos ni documentación adicional, a excepción de que dichos comités de reconsideración requieran información complementaria. El dictamen que se emita será definitivo e inapelable.

### Recursos financieros

25. El monto máximo con el que se apoyarán los proyectos en cada año será hasta de \$200,000.00 (DOSCIENTOS MIL PESOS 00/100 M.N.), siempre que se justifique de forma adecuada. El plan de trabajo y el presupuesto anual deberán ser aprobados por el Comité de Evaluación correspondiente. Por tal motivo, los responsables de los proyectos deberán solicitar anualmente los apoyos financieros que sean indispensables para llevar a cabo las tareas que se propongan. En caso contrario, los montos serán ajustados por el Comité de Evaluación correspondiente.

26. Partidas presupuestales autorizadas para la INFOCAB:

- 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
- 411 Artículos, materiales y útiles diversos
- 512 Equipo e instrumental
- 514 Equipo de cómputo
- 521 Libros
- 531 Animales para rancho, granja y bioterio

27. Los recursos que se otorguen a los proyectos, estarán a cargo del plantel correspondiente a través del área administrativa y se administrarán desde el Sistema de Información de la Administración Universitaria (SIAU).

28. Los recursos asignados se emplearán exclusivamente para cumplir con los objetivos y metas definidos en los términos fijados en el presupuesto aprobado y deberán utilizarse en su totalidad durante el periodo para el cual fueron entregados.

29. Sólo se podrán realizar las adecuaciones presupuestales (transferencias) en las que la justificación presentada por el responsable del proyecto no contravenga las disposiciones del Comité de Evaluación correspondiente, o favorezca el desarrollo del proyecto, y se sujetarán a la normatividad vigente.

### Registro de los proyectos

30. Para los interesados en solicitar un apoyo en el marco de esta Convocatoria, la DGAPA pone a su disposición su página electrónica: <http://dgapa.unam.mx>, a la que se ingresa con la clave de usuario y contraseña del responsable académico.

31. La apertura de la página, para captura de las solicitudes de proyectos, comenzará a partir del 6 de agosto de 2012 y concluirá a las 14:00 horas del día 18 de septiembre de 2012.

### Entrega de documentación

32. Las solicitudes (constancia del envío del proyecto con las firmas solicitadas) y el aval del Consejo Técnico, deberán ser entregadas en las oficinas de la Subdirección de Apoyo a la Docencia de la DGAPA, ubicadas en el segundo piso del edificio de la Unidad de Posgrado (a un costado de la Torre II de Humanidades), en Ciudad Universitaria, a partir del día 9 de agosto de 2012 y hasta las 14:00 horas del día 21 de septiembre de 2012.

Se recomienda evitar la captura de los proyectos durante los últimos días y horas previos al cierre del sistema.

### Entrega de resultados

33. Los resultados de la evaluación se darán a conocer a partir del 16 de noviembre de 2012, y los resultados de las solicitudes de reconsideración, a partir del 14 de enero de 2013 en la página electrónica de la DGAPA señalada en la base 30 de la presente Convocatoria.

Para mayor información sobre la INFOCAB, además de la página electrónica de la DGAPA, están a disposición el correo electrónico: [infocab@dgapa.unam.mx](mailto:infocab@dgapa.unam.mx) y los teléfonos: 56 22 07 86, 56 22 07 93, 56 22 07 88, 56 22 07 55 y 56 22 07 87.

**“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”**  
**Ciudad Universitaria, D.F., a 6 de agosto de 2012**  
**Director General de Asuntos del Personal Académico**  
**Dr. Dante Jaime Morán Zenteno**

# Becas 2012-2013

## PROGRAMA BÉCALOS-PRONABES-UNAM

# licenciatura



La Universidad Nacional Autónoma de México, con aportaciones del Programa Bécalos de Fundación Televisa y de la Asociación de Bancos de México; de la Secretaría de Educación Pública a través del Programa Nacional de Becas y Financiamiento (PRONABES), y de la UNAM, ha constituido un fondo con el propósito de otorgar becas no reembolsables a estudiantes de licenciatura con buen desempeño académico, que por su situación familiar requieran apoyo económico.

Bajo estas consideraciones, el Comité Técnico del Programa BÉCALOS-PRONABES-UNAM Licenciatura, convoca a los estudiantes de licenciatura a participar, de acuerdo con las siguientes:

### BASES

**PRIMERA.** Podrán participar todos los alumnos de la Universidad Nacional Autónoma de México que cumplan con los siguientes requisitos generales:

- Ser mexicano(a).
- Haber sido aceptado(a) en la UNAM para iniciar estudios en los programas de licenciatura y que requieran de apoyos económicos para continuarlos.
- No contar con algún beneficio equivalente de tipo económico o en especie otorgado para su educación por organismo público o privado al momento de solicitar la beca y durante el tiempo en que reciba los beneficios del Programa BÉCALOS-PRONABES-UNAM, excepto aquellos que se otorguen como reconocimiento a la excelencia académica.
- No haber concluido estudios de licenciatura, ni contar con título profesional de ese nivel o superior.
- En caso de que el estudiante se encuentre cursando una carrera simultánea, el apoyo se otorgará únicamente para concluir la primera de ellas.
- Provenir de hogares cuyo ingreso del hogar sea igual o menor a cuatro salarios mínimos mensuales per cápita según la zona geográfica en que se encuentre la localidad de residencia del solicitante. Para determinar el monto por cada integrante del hogar se deben tomar en cuenta los siguientes conceptos:
  - Salario mínimo mensual per cápita:** Resulta de dividir el salario mínimo mensual entre el tamaño promedio de los hogares mexicanos según la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2010 (3.9 integrantes por hogar).
  - Ingreso del hogar mensual per cápita:** Resulta de dividir el ingreso del hogar mensual entre el número de integrantes del hogar del solicitante de la beca.

Por lo tanto, el ingreso por cada integrante del hogar debe ser menor o igual a **\$1,944.48**; lo cual corresponde a un salario mínimo mensual por integrante del hogar.

- No haber sido sancionados conforme a lo establecido en la Legislación Universitaria.
- Los aspirantes que cumplan con los requisitos establecidos serán seleccionados primordialmente en función de su necesidad económica. Cuando el número de solicitudes de beca no pueda ser atendido con los recursos disponibles, los aspirantes serán seleccionados en función de los siguientes criterios:
  - Mayor necesidad económica.
  - Provenir de familias que se encuentren en el padrón de familias del Programa OPORTUNIDADES.
  - Aspirantes que provengan de comunidades indígenas, rurales y urbanas marginadas.
  - Tener alguna discapacidad motriz, visual o auditiva.
  - Mejor desempeño académico previo.

Las becas que hayan sido otorgadas para un ciclo escolar se renovarán para el siguiente cuando subsistan las condiciones que hayan determinado la aprobación de la beca y se cumpla con lo especificado en la presente convocatoria.

**SEGUNDA.** Podrán solicitar su ingreso al Programa BÉCALOS-PRONABES-UNAM, los alumnos que se encuentren inscritos en el primer año de las Carreras del Consejo Académico del Área de las Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías que cumplan con los requisitos generales establecidos en la base primera de esta convocatoria.

**TERCERA.** Podrán solicitar la renovación al Programa BÉCALOS-PRONABES-UNAM, los alumnos que, además de cumplir con los requisitos generales establecidos en la base primera de esta convocatoria, se encuentren en las siguientes condiciones:

- Alumnos que en el ciclo anterior hayan iniciado sus estudios de licenciatura en la UNAM y obtenido una beca del Programa BÉCALOS-PRONABES-UNAM, podrán seguir gozando de este beneficio en el segundo ciclo escolar, siempre que demuestren haber cubierto el número de créditos equivalente al previsto en el plan de estudios para el ciclo cursado y aprobado la totalidad de las materias a las que se inscribieron en el ciclo anterior.
- Alumnos inscritos en un ciclo escolar superior al segundo que hayan sido becarios del Programa BÉCALOS-PRONABES-UNAM, deberán haber obtenido un promedio mínimo de 8.0 en el ciclo inmediato anterior al que se encuentren inscritos, tener cubierto un número de créditos equivalente al previsto en el plan de estudios, de acuerdo con el número de semestres o años cursados, y haber aprobado la totalidad de las materias a las que se han inscrito en los ciclos anteriores.

**CUARTA.** La asignación de la beca se fundamentará en:

- La situación económica familiar que se determinará a partir de la información que, bajo protesta de decir verdad, proporcionen los solicitantes. Esta información podrá ser verificada por la Dirección General de Orientación y Servicios Educativos (DGOSE) con base en la documentación probatoria de los ingresos familiares que presenten los estudiantes y, en su caso, mediante visitas domiciliarias realizadas por trabajadoras sociales; y
- La evaluación de los antecedentes académicos registrados en la Dirección General de Administración Escolar.
- De acuerdo con los recursos disponibles, las becas serán asignadas a los alumnos con mayor necesidad económica.

**QUINTA.** La beca consiste en un apoyo económico cuyo monto es variable según el ciclo escolar en el que el estudiante se encuentre inscrito en el programa educativo. La beca cubrirá el periodo anual de doce meses.

Para el ciclo escolar 2012-2013, el monto de las becas será el siguiente:

1er año del plan de estudios	\$750.00 pesos mensuales
2do año del plan de estudios	\$830.00 pesos mensuales
3er año del plan de estudios	\$920.00 pesos mensuales
4to año del plan de estudios	\$1,000.00 pesos mensuales
5to año del plan de estudios	\$1,000.00 pesos mensuales (para programas con esta duración)

**SEXTA.** Se otorgarán 12 apoyos mensuales, que cubrirán el periodo de septiembre de 2012 a agosto de 2013, con excepción de los alumnos que estén inscritos en el último semestre de su carrera, a quienes se otorgará el apoyo sólo por seis meses.

**SÉPTIMA.** Los alumnos que deseen solicitar su ingreso al Programa deberán contar con una cuenta de correo electrónico, con la Cédula Única de Registro de Población (CURP) y con un número telefónico donde puedan ser localizados.

**OCTAVA.** Los alumnos seleccionados, además de cumplir con lo establecido en las Reglas de Operación del PRONABES, emitidas por la Subsecretaría de Educación Superior de la Secretaría de Educación Pública (SEP) y publicadas en el Diario Oficial de la Federación del día 30 de diciembre de 2011, deberán comprometerse a cursar la totalidad de los créditos que se establecen en los planes de estudio y, para tener opción de renovar el apoyo, deberán mantenerse dentro de los requisitos académicos señalados en la presente convocatoria, además de comprobar que por su situación económica familiar ameritan la continuidad del mismo.

**NOVENA.** Una vez que el becario haya cubierto el porcentaje mínimo de créditos que establece el reglamento de su facultad o escuela para realizar el servicio social profesional, deberá incorporarse, por un periodo no menor a 6 meses, en alguno de los programas de desarrollo comunitario que ofrece la Institución y que pueden ser consultados en la siguiente dirección electrónica: [www.serviciosocial.unam.mx](http://www.serviciosocial.unam.mx).

### OPERACIÓN DEL PROGRAMA

- Para iniciar el proceso, los aspirantes de nuevo ingreso y renovación al programa deberán ingresar a la página electrónica de la Coordinación Nacional del PRONABES en la siguiente dirección electrónica ([www.solicitudpronabes.sep.gob.mx](http://www.solicitudpronabes.sep.gob.mx)) para llenar el cuestionario estadístico que se indica. Cabe mencionar que el llenado de este cuestionario es **OBLIGATORIO**, ya que en caso de no realizarlo la solicitud de beca no podrá ser procesada.
- Posteriormente, los aspirantes interesados en participar en el programa deberán ingresar al portal del becario a través de la página electrónica de la DGOSE ([www.dgose.unam.mx](http://www.dgose.unam.mx)) y acceder a la liga "**Solicitud de Nuevo Ingreso**", proporcionar número de cuenta de la UNAM, folio del cuestionario estadístico de la SEP y llenar la solicitud oficial de ingreso al programa. Una vez que haya sido debidamente contestada, se deberá imprimir y conservar el comprobante que emite el sistema de captura, el cual servirá como acuse de recibo.
- Los alumnos que hayan sido becarios en el ciclo escolar 2011-2012 y que deseen renovar el apoyo, deberán ingresar al portal del becario a través de la página electrónica de la DGOSE ([www.dgose.unam.mx](http://www.dgose.unam.mx)) para posteriormente, acceder a la liga "**Solicitud de Renovación**", proporcionar número de cuenta de la UNAM, folio del cuestionario estadístico de la SEP y llenar la solicitud oficial de renovación al programa. Una vez que haya sido debidamente contestada, se deberá imprimir y conservar el comprobante que emite el sistema de captura, el cual servirá como acuse de recibo.
- El periodo de recepción de solicitudes de nuevo ingreso y de renovación al programa se llevará a cabo de las 09:00 horas del lunes 13 de agosto y hasta las 18:00 horas del viernes 24 del mismo mes. Este periodo es **IMPRORROGABLE**.
- El Comité Técnico del Programa dará a conocer los resultados del proceso de selección de becarios el lunes 17 de septiembre a través de la Gaceta UNAM, página electrónica de la DGOSE ([www.dgose.unam.mx](http://www.dgose.unam.mx)), medios de difusión de cada plantel y del correo electrónico del alumno.
- El Sistema de Consulta de Resultados y los listados de beneficiarios estarán disponibles en los medios de difusión de cada plantel, en el Centro de Orientación Educativa (COE) de la DGOSE, en su página electrónica ([www.dgose.unam.mx](http://www.dgose.unam.mx)), en el portal del becario ([www.becarios.unam.mx](http://www.becarios.unam.mx)) y en la página oficial del Programa Bécalos ([www.becalos.mx](http://www.becalos.mx)).
- Los alumnos que hayan sido seleccionados como beneficiarios del programa por primera vez, deberán realizar los siguientes trámites en las fechas señaladas en el aviso de la publicación de resultados, en caso contrario el apoyo económico será cancelado:
  - Consultar vía internet e imprimir la documentación que los acredita como becarios del Programa BÉCALOS-PRONABES-UNAM para el ciclo escolar 2012-2013.
  - Declarar a través del formato electrónico, bajo protesta de decir verdad, que la información proporcionada en la solicitud es verídica, que su ingreso del hogar sea igual o menor a cuatro salarios mínimos mensuales per cápita, que no cuentan con otro beneficio similar o en especie, que no han concluido otros estudios de educación superior, que se comprometen a realizar su servicio social profesional, en los programas de desarrollo comunitario indicados por la Institución y que conocen los derechos y obligaciones que adquieren como becarios del Programa BÉCALOS-PRONABES-UNAM.
  - Recoger la tarjeta bancaria, así como firmar el contrato correspondiente y los acuses de recibo de la misma.
- Los alumnos que solicitaron la renovación del apoyo y que hayan sido seleccionados como beneficiarios del programa, deberán realizar los siguientes trámites en las fechas señaladas en el aviso de la publicación de resultados, en caso contrario el apoyo económico será cancelado:
  - Consultar vía internet e imprimir la documentación que los acredita como becarios del Programa BÉCALOS-PRONABES-UNAM para el ciclo escolar 2012-2013.
  - Declarar a través del formato electrónico, bajo protesta de decir verdad, que la información proporcionada en la solicitud es verídica, que su ingreso del hogar sea igual o menor a cuatro salarios mínimos mensuales per cápita, que no cuentan con otro beneficio similar o en especie, que no han concluido otros estudios de educación superior, que se comprometen a realizar su servicio social profesional, en los programas de desarrollo comunitario indicados por la Institución y que conocen los derechos y obligaciones que adquieren como becarios del Programa BÉCALOS-PRONABES-UNAM.
- Los alumnos que resulten beneficiados del programa deberán acudir al área responsable de becas de su facultad o escuela, donde se les informará el nombre del tutor académico que les será asignado.
- En caso de que se detecte falsedad en los datos proporcionados por el alumno, la beca será cancelada aún cuando ya haya sido asignada.

**"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"**  
Ciudad Universitaria, D.F., a 13 de agosto de 2012

**EL COMITÉ TÉCNICO DEL PROGRAMA**  
**BÉCALOS-PRONABES-UNAM LICENCIATURA**

*"Este programa es público ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa."*



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

# Becas 2012-2013

## PROGRAMA NACIONAL DE BECAS Y FINANCIAMIENTO PRONABES-UNAM licenciatura



Con el objeto de propiciar que las y los estudiantes en situación económica adversa, pero con deseos de superación puedan continuar su formación académica en el nivel de educación superior, y lograr la equidad educativa mediante la ampliación de oportunidades de acceso y permanencia en programas educativos de reconocida calidad, ofrecidos por las instituciones públicas de educación superior del país, y con lo:

1. Otorgar becas a los alumnos inscritos en la UNAM, integrantes de hogares con ingresos menores o iguales a cuatro salarios mínimos mensuales per cápita, para cursar este nivel de estudios;
2. Reducir los niveles de deserción escolar de jóvenes con desventaja económica, que cursan el tipo educativo superior; y
3. Propiciar la terminación oportuna de los estudios superiores de la población de escasos recursos.

El Comité Técnico del Programa Nacional de Becas y Financiamiento de la Universidad Nacional Autónoma de México (PRONABES-UNAM), con aportaciones del Gobierno Federal, de la UNAM y de la Fundación UNAM A. C., a través de donativos de asociados y egresados: **Fundación Alfredo Harp Helú A.C., Fundación TELMEX, ISSSTE, GoldCorp, S.A. de C.V., Minera Fresnillo, S.A. de C.V., Asamblea Legislativa del Distrito Federal V Legislatura, Ing. Israel Moises Itzkowich Sod, Banco Nacional de México, S.A., HFN Consultoría e Investigación S.C., Schneider Electric México, S.A. de C.V.**, convoca a todos los estudiantes de la UNAM de escasos recursos que hayan ingresado o se encuentren realizando estudios de licenciatura para que obtengan una beca de este programa y que deberán cubrir los siguientes:

### REQUISITOS

- a) Ser mexicano(a).
  - b) Haber sido aceptado(a) en la UNAM para iniciar estudios en los programas de licenciatura y que requieren de apoyos económicos para continuarlos.
  - c) Que se encuentren realizando estudios en programas educativos de nivel superior, en los siguientes supuestos:
    - Los solicitantes en los dos primeros ciclos escolares no requieren demostrar un promedio, únicamente deberán haber cursado y aprobado con un mínimo de 6.0 la totalidad de las materias; y
    - Los solicitantes a partir del tercer ciclo escolar deberán demostrar haber cursado y aprobado con un mínimo de 6.0 la totalidad de las materias (asignaturas, módulos o créditos) que correspondan al plan de estudios del ciclo escolar previo a la solicitud de beca y haber alcanzado un promedio general mínimo de calificaciones de 8.0 o su equivalente utilizando una escala de 0 a 10.
  - d) No contar con algún beneficio equivalente de tipo económico o en especie otorgado para su educación por organismo público o privado al momento de solicitar la beca y durante el tiempo en que reciba los beneficios del PRONABES-UNAM, excepto aquellos que se otorguen como reconocimiento a la excelencia académica.
  - e) No haber concluido estudios de licenciatura, ni contar con título profesional de ese nivel o superior.
  - f) En caso de que el estudiante se encuentre cursando una carrera simultánea, el apoyo se otorgará únicamente para concluir la primera de ellas.
  - g) Provenir de hogares cuyo ingreso del hogar sea igual o menor a cuatro salarios mínimos mensuales per cápita según la zona geográfica en que se encuentre la localidad de residencia del solicitante. Para determinar el monto por cada integrante del hogar se deben tomar en cuenta los siguientes conceptos:
    - **Salario mínimo mensual per cápita:** Resulta de dividir el salario mínimo mensual entre el tamaño promedio de los hogares mexicanos según la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2010 (3.9 integrantes por hogar).
    - **Ingreso del hogar mensual per cápita:** Resulta de dividir el ingreso del hogar mensual entre el número de integrantes del hogar del solicitante de la beca.
- Por lo tanto, el ingreso por cada integrante del hogar debe ser menor o igual a **\$1,944.48**; lo cual corresponde a un salario mínimo mensual por integrante del hogar.
- h) No haber sido sancionados conforme a lo establecido en la Legislación Universitaria.
  - i) Los aspirantes que cumplan con los requisitos establecidos serán seleccionados primordialmente en función de su necesidad económica. Cuando el número de solicitudes de beca no pueda ser atendido con los recursos disponibles, los aspirantes serán seleccionados en función de los siguientes criterios:
    1. Mayor necesidad económica.
    2. Provenir de familias que se encuentren en el padrón de familias del Programa OPORTUNIDADES.
    3. Aspirantes que provengan de comunidades indígenas, rurales y urbanas marginadas.
    4. Tener alguna discapacidad motriz, visual o auditiva.
    5. Mejor desempeño académico previo.
  - j) Los alumnos que deseen solicitar su ingreso al programa deberán contar con una cuenta de correo electrónico, con la Cédula Única de Registro de Población (CURP) y con un número telefónico donde puedan ser localizados.

Las becas que hayan sido otorgadas para un ciclo escolar se renovarán para el siguiente cuando subsistan las condiciones que hayan determinado la aprobación de la beca y se cumpla con lo especificado en la presente convocatoria.

El otorgamiento de las becas se sujetará al siguiente:

### PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

- A. Para iniciar el proceso, los aspirantes de nuevo ingreso y renovación al programa deberán ingresar a la página electrónica de la Coordinación Nacional del PRONABES en la siguiente dirección electrónica ([www.solicitudpronabes.sep.gob.mx](http://www.solicitudpronabes.sep.gob.mx)) para llenar el cuestionario estadístico que se indica. Cabe mencionar que el llenado de este cuestionario es **OBLIGATORIO**, ya que en caso de no realizarlo la solicitud de beca no podrá ser procesada.
- B. Posteriormente, los aspirantes interesados en participar en el programa deberán ingresar al portal del becario a través de la página electrónica de la Dirección General de Orientación y Servicios Educativos (DGOSE) [www.dgose.unam.mx](http://www.dgose.unam.mx) y acceder a la liga "**Solicitud de Nuevo Ingreso**", proporcionar número de cuenta de la UNAM, folio del cuestionario estadístico de la SEP y llenar la solicitud oficial de ingreso al programa. Una vez que haya sido debidamente contestada, se deberá imprimir y conservar el comprobante que emite el sistema de captura, el cual servirá como acuse de recibo.
- C. Los alumnos que hayan sido becarios en el ciclo escolar 2011-2012 y que deseen renovar el apoyo, deberán ingresar al portal del becario a través de la página electrónica de la DGOSE ([www.dgose.unam.mx](http://www.dgose.unam.mx)) para posteriormente, acceder a la liga "**Solicitud de Renovación**"; proporcionar número de cuenta de la UNAM, folio del cuestionario estadístico de la SEP y llenar la solicitud oficial de renovación al programa. Una vez que haya sido debidamente contestada, se deberá imprimir y conservar el comprobante que emite el sistema de captura, el cual servirá como acuse de recibo.
- D. El periodo de recepción de solicitudes de nuevo ingreso y de renovación al programa se llevará a cabo de las 09:00 horas del lunes 13 de agosto y hasta las 18:00 horas del viernes 24 del mismo mes. Este periodo es **IMPRORROGABLE**.

- E. El Comité Técnico del Programa dará a conocer los resultados del proceso de selección de becarios el lunes 17 de septiembre a través de la Gaceta UNAM, página electrónica de la DGOSE ([www.dgose.unam.mx](http://www.dgose.unam.mx)), medios de difusión de cada plantel y del correo electrónico del alumno.
- F. El Sistema de Consulta de Resultados y los listados de beneficiarios estarán disponibles en los medios de difusión de cada plantel, en el Centro de Orientación Educativa (COE) de la DGOSE, en su página electrónica ([www.dgose.unam.mx](http://www.dgose.unam.mx)) y en el portal del becario ([www.becarios.unam.mx](http://www.becarios.unam.mx)).
- G. Los alumnos que hayan sido seleccionados como beneficiarios del programa por primera vez, deberán realizar los siguientes trámites en las fechas señaladas en el aviso de la publicación de resultados, en caso contrario el apoyo económico será cancelado:
  - Consultar vía internet e imprimir la documentación que los acredita como becarios del PRONABES-UNAM para el ciclo escolar 2012-2013.
  - Declarar a través del formato electrónico, bajo protesta de decir verdad, que la información proporcionada en la solicitud es verídica, que su ingreso del hogar sea igual o menor a cuatro salarios mínimos mensuales per cápita, que no cuentan con otro beneficio similar o en especie, que no han concluido otros estudios de educación superior, que se comprometen a realizar su servicio social profesional, en los programas de desarrollo comunitario indicados por la Institución y que conocen los derechos y obligaciones que adquieren como becarios del PRONABES-UNAM.
  - Recoger la tarjeta bancaria, así como firmar el contrato correspondiente y los acuses de recibo de la misma.
- H. Los alumnos que solicitaron la renovación del apoyo y que hayan sido seleccionados como beneficiarios del programa, deberán realizar los siguientes trámites en las fechas señaladas en el aviso de la publicación de resultados, en caso contrario el apoyo económico será cancelado:
  - Consultar vía internet e imprimir la documentación que los acredita como becarios del PRONABES-UNAM para el ciclo escolar 2012-2013.
  - Declarar a través del formato electrónico, bajo protesta de decir verdad, que la información proporcionada en la solicitud es verídica, que su ingreso del hogar sea igual o menor a cuatro salarios mínimos mensuales per cápita, que no cuentan con otro beneficio similar o en especie, que no han concluido otros estudios de educación superior, que se comprometen a realizar su servicio social profesional, en los programas de desarrollo comunitario indicados por la Institución y que conocen los derechos y obligaciones que adquieren como becarios del PRONABES-UNAM.
- I. Los alumnos que resulten beneficiados del programa deberán acudir al área responsable de becas de su facultad o escuela, donde se les informará el nombre del tutor académico que les será asignado.

### CARACTERÍSTICAS DE LOS APOYOS

Las becas consisten en un apoyo económico cuyo monto es variable según el ciclo escolar en el que el estudiante se encuentre inscrito en el programa educativo. La beca cubrirá el periodo anual de doce meses.

Para el ciclo escolar 2012-2013, el monto de las becas será el siguiente:

1er año del plan de estudios	\$750.00 pesos mensuales
2do año del plan de estudios	\$830.00 pesos mensuales
3er año del plan de estudios	\$920.00 pesos mensuales
4to año del plan de estudios	\$1,000.00 pesos mensuales
5to año del plan de estudios	\$1,000.00 pesos mensuales (para programas con esta duración)

### VIGENCIA Y DURACIÓN DE LAS BECAS

Se otorgarán 12 apoyos mensuales, que cubrirán el periodo de septiembre de 2012 a agosto de 2013, con excepción de los alumnos que estén inscritos en el último semestre de su carrera al momento de solicitar la beca, a quienes se les otorgará el apoyo sólo por seis meses.

Para el ciclo escolar 2012-2013, de acuerdo con los recursos disponibles, se cubrirán en primer término las solicitudes de renovación de los estudiantes con mayor necesidad económica que cumplan los requisitos establecidos en la presente convocatoria, quedando el remanente para las solicitudes de nuevo ingreso al programa.

Los alumnos seleccionados, además de cumplir con lo establecido en las Reglas de Operación del PRONABES, emitidas por la Subsecretaría de Educación Superior de la Secretaría de Educación Pública (SEP) y publicadas en el Diario Oficial de la Federación el día 30 de diciembre de 2011, deberán comprometerse a cursar la totalidad de los créditos que se establecen en los planes de estudio y, para tener opción de renovar el apoyo, deberán mantenerse dentro de los requisitos académicos señalados en la presente convocatoria, además de comprobar que por su situación económica familiar ameritan la continuidad del mismo.

Una vez que el becario haya cubierto el porcentaje mínimo de créditos que establece el reglamento de su facultad o escuela para realizar el servicio social profesional, deberá incorporarse, por un periodo no menor a 6 meses, en alguno de los programas de desarrollo comunitario que ofrece la Institución y que pueden ser consultados en la siguiente dirección electrónica: [www.serviciosocial.unam.mx](http://www.serviciosocial.unam.mx).

En caso de que se detecte falsedad en los datos proporcionados por el alumno, la beca será cancelada aún cuando ya haya sido asignada.

Los Derechos, Obligaciones y Compromisos de los becarios y la UNAM se encuentran en las Reglas de Operación del Programa y pueden ser consultadas en las siguientes páginas electrónicas: [www.dof.gob.mx](http://www.dof.gob.mx), [www.pronabes.sep.gob.mx](http://www.pronabes.sep.gob.mx).

**"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"**  
Ciudad Universitaria, D. F., a 13 de agosto de 2012  
**EL COMITÉ TÉCNICO DEL PRONABES-UNAM**

*"Este programa es público ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa."*



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



## BECAS EN INSTITUCIONES CON PLANES DE ESTUDIOS INCORPORADOS A LA UNAM CICLO ESCOLAR 2012 – 2013

### CONVOCATORIA

La Comisión Mixta de Becas para Escuelas con Estudios Incorporados a la UNAM, con base en lo estipulado en la **Ciáusula número 96** del Contrato Colectivo de Trabajo celebrado entre la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y la Asociación Autónoma del Personal Académico de la Universidad Nacional Autónoma de México (AAPAUNAM), así como en la **Ciáusula número 91** del Contrato Colectivo de Trabajo celebrado por la UNAM y el Sindicato de Trabajadores de la Universidad Nacional Autónoma de México (STUNAM), emite la presente convocatoria para concursar por una beca en alguna institución con planes de estudios incorporados a la UNAM en el ciclo escolar 2012 - 2013.

#### REQUISITOS

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

#### PROCEDIMIENTO

- El registro de solicitudes se realizará en el horario de **9:00 a 14:00 horas, a partir del día 24 de julio y hasta el 24 de agosto de 2012.**
- Los aspirantes deberán llenar el formato de solicitud de beca, disponible en [www.dgire.unam.mx](http://www.dgire.unam.mx).
- Al concluir la captura es indispensable **imprimir el comprobante de solicitud de beca en instituciones con planes de estudios incorporados a la UNAM ciclo escolar 2012 – 2013**, mismo que se deberá entregar junto con la copia simple de los siguientes documentos:
  - ✓ **Acta de nacimiento.**
  - ✓ **Comprobante de inscripción** en la institución y plan de estudios en que solicita la beca.
  - ✓ **Constancia de estudios** en la que se demuestre haber obtenido un promedio mínimo de 8 (ocho) en las materias curriculares.
    - **Los aspirantes que ingresan al primer año de bachillerato o licenciatura**, deberán presentar: Certificado de estudios del nivel completo inmediato anterior emitido por la autoridad educativa, que incluya el promedio general del nivel expresado numéricamente.
    - **Los aspirantes a ingresar en años intermedios de bachillerato o licenciatura**, deberán entregar: Historia académica o constancia de estudios emitida por la escuela de procedencia, que incluya las calificaciones y el promedio final, expresados numéricamente, del **último ciclo escolar (2011 - 2012)**. Deberá contener clave y sello de la institución, así como la firma del director del plantel.
  - ✓ **Acta de Matrimonio**, en caso de que el solicitante esté casado(a) con un trabajador(a) de la UNAM.
  - ✓ **Comprobante de ingresos** del mes anterior a la fecha de entrega de documentos, que puede ser: último(s) talón(es) de pago, recibo de pago por salario o constancia de percepciones del aspirante, su padre, madre o tutor.
  - ✓ **Reconocimientos académicos** (diplomas, distinciones, etc.) obtenidos durante el ciclo escolar anterior.

#### ENTREGA DE DOCUMENTOS

Los documentos deberán entregarse de lunes a viernes en el horario de **9:00 a 14:00 horas, a partir del día 24 de julio y hasta el 24 de agosto de 2012**, de acuerdo con lo siguiente:

**Personal académico,  
personal universitario no sindicalizado  
y público en general:**  
OFICINAS DE LA AAPAUNAM  
Av. Ciudad Universitaria No. 301  
Ciudad Universitaria, D. F.  
C. P. 04510

**Personal administrativo  
sindicalizado:**  
OFICINAS DEL STUNAM  
Calle Centeno No. 145  
Col. Granjas Esmeralda,  
Delegación Iztapalapa, México, D. F.  
C. P. 09810

#### PUBLICACIÓN DE RESULTADOS

Los resultados se publicarán en la página [www.dgire.unam.mx](http://www.dgire.unam.mx) el **29 de octubre de 2012**.

#### CONSIDERACIONES IMPORTANTES

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

**CONVOCATORIA**  
**Estímulo Especial para Técnicos Académicos**  
**Alejandro Medina**

El Consejo Técnico de la Investigación Científica, con fundamento en los artículos 13 al 19 del Reglamento del Sistema de Cátedras y Estímulos Especiales de la Universidad Nacional Autónoma de México, convoca a los Técnicos Académicos del Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico, para que presenten su solicitud con el objeto de obtener el Estímulo Especial *Alejandro Medina*, de conformidad con las siguientes

**Bases:**

1. Haberse distinguido de manera sobresaliente en el desempeño de sus labores como Técnico Académico, durante el año calendario anterior al de la emisión de esta convocatoria.
2. Tener una antigüedad mínima de cinco años en la UNAM. (Se contabiliza también el periodo a contrato para obra determinada).

En atención a lo establecido por el artículo 15 del mencionado Reglamento, los aspirantes deberán presentar su solicitud en la Secretaría Técnica del Consejo Técnico de la Investigación Científica, en un plazo que no exceda de 30 días calendario, contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria en *Gaceta UNAM*, acompañada de:

- a) Carta de postulación\*
- b) Descripción de la relevancia de la labor técnica desarrollada\*
- c) *Curriculum vitae* actualizado\*

- d) Documentación probatoria de grados académicos, reconocimientos, etcétera
- e) Fotocopias de material impreso generado de su labor, reportes, patentes, tesis dirigidas, artículos publicados, etcétera

De conformidad con lo establecido por el artículo 16 del Reglamento citado, se encuentran impedidos a concursar:

1. Quienes no tengan una relación laboral con la Universidad.
2. Quienes gocen de una beca que implique una remuneración económica. (Quedan excluidos de este supuesto quienes pertenezcan al Sistema Nacional de Investigadores).
3. Quienes ocupen un puesto administrativo en la UNAM, a menos que se comprometan a renunciar a ellos si obtienen el estímulo.

El fallo del Consejo Técnico será inapelable. Se dará a conocer directamente a la persona ganadora y se hará público en *Gaceta UNAM*.

"Por mi raza hablará el espíritu"  
Ciudad Universitaria, D.F., a 16 de agosto de 2012  
Dr. Carlos Arámburo de la Hoz  
Coordinador de la Investigación Científica

\*Favor de entregar la información impresa y en cd.

**CONVOCATORIA**  
**Estímulo Especial para Técnicos Académicos**  
**Marcos Mazari Menzer**

El Consejo Técnico de la Investigación Científica, con fundamento en los artículos 13 al 19 del Reglamento del Sistema de Cátedras y Estímulos Especiales de la Universidad Nacional Autónoma de México, convoca a los Técnicos Académicos del Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico, para que presenten su solicitud con el objeto de obtener el Estímulo Especial *Marcos Mazari Menzer*, de conformidad con las siguientes

**Bases:**

1. Haberse distinguido de manera sobresaliente en el desempeño de sus labores como Técnico Académico, durante el año calendario anterior al de la emisión de esta convocatoria.
2. Tener una antigüedad mínima de cinco años en la UNAM. (Se contabiliza también el periodo a contrato para obra determinada).

En atención a lo establecido por el artículo 15 del mencionado Reglamento, los aspirantes deberán presentar su solicitud en la Secretaría Técnica del Consejo Técnico de la Investigación Científica, en un plazo que no exceda de 30 días calendario, contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria en la *Gaceta UNAM*, acompañada de:

- a) Carta de postulación\*
- b) Descripción de la relevancia de la labor técnica desarrollada\*
- c) *Curriculum vitae* actualizado\*

- d) Documentación probatoria de grados académicos, reconocimientos, etcétera
- e) Fotocopias de material impreso generado de su labor, reportes, patentes, tesis dirigidas, artículos publicados, etcétera

De conformidad con lo establecido por el artículo 16 del Reglamento citado, se encuentran impedidos a concursar:

1. Quienes no tengan una relación laboral con la Universidad.
2. Quienes gocen de una beca que implique una remuneración económica. (Quedan excluidos de este supuesto quienes pertenezcan al Sistema Nacional de Investigadores)
3. Quienes ocupen un puesto administrativo en la UNAM, a menos que se comprometan a renunciar a ellos si obtienen el estímulo.

El fallo del Consejo Técnico será inapelable. Se dará a conocer directamente a la persona ganadora y se hará público en la *Gaceta UNAM*.

"Por mi raza hablará el espíritu"  
Ciudad Universitaria, D.F., a 16 de agosto de 2012  
Dr. Carlos Arámburo de la Hoz  
Coordinador de la Investigación Científica

\*Favor de entregar la información impresa y en cd.

**CONVOCATORIA**  
**Estímulo Especial para Técnicos Académicos**  
**Harold L. Johnson**

El Consejo Técnico de la Investigación Científica, con fundamento en los artículos 13 al 19 del Reglamento del Sistema de Cátedras y Estímulos Especiales de la Universidad Nacional Autónoma de México, convoca a los técnicos académicos del Instituto de Astronomía, para que presenten su solicitud con el objeto de obtener el Estímulo Especial *Harold L. Johnson*, de conformidad con las siguientes

**Bases:**

1. Ser técnico académico definitivo o haber ganado concurso abierto.
2. Tener una antigüedad mínima de cinco años en la UNAM (se contabiliza también el periodo a contrato para obra determinada).
3. Haberse distinguido de manera sobresaliente en el desempeño de sus labores como técnico académico durante el año calendario anterior al de la emisión de esta convocatoria.

En atención a lo establecido por el artículo 15 inciso b) del mencionado reglamento, los aspirantes deberán presentar su solicitud en la Secretaría Técnica del Consejo Técnico de la Investigación Científica, en un plazo que no exceda de 30 días calendario, contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria en *Gaceta UNAM*, acompañada de:

- a) Carta personal de postulación;\*
- b) Descripción de la relevancia de la labor técnica desarrollada;\*

- c) *Curriculum vitae* actualizado;\*
- d) Documentación probatoria de grados académicos; reconocimientos, etcétera;
- e) Fotocopias de material impreso generado de su labor, reportes, patentes, tesis dirigidas, artículos publicados, etcétera.

De conformidad con lo establecido por el artículo 16 del reglamento citado, se encuentran impedidos a concursar:

1. Quienes no tengan una relación laboral con la Universidad.
2. Quienes gocen de una beca que implique una remuneración económica. (Quedan excluidos de este supuesto quienes pertenezcan al Sistema Nacional de Investigadores).
3. Quienes ocupen un puesto administrativo en la UNAM, a menos que se comprometan a renunciar a ellos si obtienen el estímulo.

El fallo del Consejo Técnico será inapelable. Se dará a conocer directamente a la persona ganadora y se hará público en la *Gaceta UNAM*.

"Por mi raza hablará el espíritu"  
Ciudad Universitaria, D.F., a 16 de agosto de 2012  
Dr. Carlos Arámburo de la Hoz  
Coordinador de la Investigación Científica

\*Favor de entregar la información impresa y en cd.

## Convocatorias para Concurso de Oposición Abierto

### Facultad de Estudios Superiores Iztacala

La Facultad de Estudios Superiores "Iztacala" con fundamento en lo dispuesto por los artículos 9 y 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto para ocupar una plaza de Técnico Académico Asociado "C" de tiempo completo, interino, en el área: Bioquímica y Bioenergética de la UBIMED de la División de Investigación y Posgrado, con número de registro 74976-21 y sueldo mensual de \$11,983.40, de acuerdo con las siguientes

**Bases:**

De conformidad con lo previsto en el artículo 13 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, podrán participar en este concurso, todas aquellas personas que satisfagan los siguientes requisitos:

- a) Tener grado de licenciado o preparación equivalente.

b) Haber trabajado un mínimo de dos años en la materia o área de su especialidad.

c) Haber colaborado en trabajos publicados.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 15, inciso b) del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la F.E.S. "Iztacala", en su sesión ordinaria celebrada el 29 de marzo de 2012, acordó que los aspirantes deberán presentarse a la(s) siguiente(s)

**Prueba(s):**

1. Examen teórico-práctico sobre: Uso de un espectrofotómetro de doble haz, doble longitud de onda para medir actividades de complejos respiratorios y concentración de proteína.
2. Examen teórico-práctico sobre: Aislamiento y purificación de DNA, PCR, clonación, expresión de proteínas y purificación de complejos respiratorios de membranas por bacterias.
3. Elaborar un proyecto técnico acerca de la clonación de genes que codifican para proteínas relacionadas con la cadena respiratoria de bacterias y el uso de pruebas espectrofotométricas para conocer estos complejos.

### Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en el H. Consejo Técnico, ubicado(a) en el primer piso del Edificio de Gobierno, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, en el horario de 9:00 a 18:00 hrs., presentando la documentación que se especifica a continuación:

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

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

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

El personal académico que resulte ganador del concurso tendrá entre otros derechos, los señalados en los artículos 6 y 26 del EPA. Asimismo, deberá cumplir entre otras obligaciones, las señaladas en el artículo 27 del mismo Estatuto.

"Por mi raza hablará el espíritu"  
Ciudad Universitaria, D.F., a 16 de agosto de 2012  
La Directora  
Doctora Patricia Dolores Dávila Aranda

## Instituto de Geología

El Instituto de Geología, 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 05327-63, con sueldo mensual de \$17,026.10, en el área de Geoquímica ambiental de superficies minerales, de acuerdo con las siguientes

### Bases:

- 1.- Tener título de doctor o 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 su especialidad.
  - 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 la siguiente

### Prueba:

Formular por escrito un proyecto de investigación sobre: Geoquímica de la interfaz mineral-agua de óxidos metálicos de relevancia ambiental.

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

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

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

"Por mi raza hablará el espíritu"  
Ciudad Universitaria, D.F., a 16 de agosto de 2012  
La Directora  
Doctora Elena Centeno García

# Instituto de Investigaciones en Materiales

\* \* \*

El Instituto de Investigaciones en Materiales, 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 06945-84, con sueldo mensual de \$17,026.10, en el área de Materiales porosos orgánicos e inorgánicos y su caracterización por RMN, de acuerdo con las siguientes

## Bases:

1. Tener título de doctor o 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 su especialidad.
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 la siguiente:

## Prueba:

Formular por escrito un proyecto de investigación sobre: Síntesis y caracterización por RMN en fases adsorbidas (sólido-gas) de materiales porosos inorgánicos y del tipo orgánico-inorgánicos.

El proyecto deberá incluir las aplicaciones potenciales de sus investigaciones, incluyendo su posible impacto en alguno de los problemas de interés nacional relacionados con el desarrollo de materiales no tóxicos tipo pigmentos, sensores y catalizadores.

Para participar en este concurso, los interesados deberán dirigirse a la Dirección del Instituto de Investigaciones en Materiales ubicado en Ciudad Universitaria, Distrito Federal, 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.

El Instituto de Investigaciones en Materiales, con fundamento en los artículos 9, y del 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de Técnico Académico Asociado "C" de tiempo completo interino, con número de plaza 01965-83, con sueldo mensual de \$11,983.40, en el área de Análisis de superficies por técnicas de espectroscopia de electrones, de acuerdo con las siguientes

## Bases:

1. Tener grado de licenciado o preparación equivalente.
2. Haber trabajado un mínimo de dos años en la materia o área de su especialidad.
3. Haber colaborado en trabajos publicados.

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

## Prueba:

Examen teórico sobre técnicas de espectroscopia de fotoelectrones por rayos X (XPS), rayos ultravioleta (UPS) y electrones auger (AES). Examen práctico de manejo de equipo de análisis de superficies multilab ESCA 2000, incluyendo preparación de muestras, adquisición de espectros y su análisis para obtener la composición elemental y la estructura química.

Para participar en este concurso, los interesados deberán dirigirse a la Dirección del Instituto de Investigaciones en Materiales ubicado en Ciudad Universitaria, Distrito Federal, 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"  
Ciudad Universitaria, D.F. a 16 de agosto de 2012  
El Director  
Doctor Ricardo Vera Graziano

**N**ueve milímetros fueron los que separaron a la arquera universitaria Aída Nabila Román Arroyo del oro olímpico; ésa fue la diferencia entre su flecha final y la de la surcoreana Ki Bo-bae, quien finalmente se quedó con esa presea y dejó la plata para la mexicana.

Tras su gran desempeño en los Juegos Olímpicos de Londres, Inglaterra, al haber obtenido las primeras medallas

**GUSTAVO AYALA**

viento, me faltó mejorar el tempo de disparo. Fueron nueve milímetros la diferencia entre la flecha de Ki Bo-bae y la mía, pero no importa, me siento satisfecha", comentó.

Si bien no obtuvo la máxima presea, sí se quedó con la plata, además de tener la experiencia de estar en el podio junto a otra connacional, Mariana Avitia, quien consiguió el bronce. "Ver dos banderas mexicanas en una competencia individual es genial, es lo mejor que me ha ocurrido".

de que éstos se presenten. Espero ir poco a poco".

Para la nacida en la Ciudad de México el 21 de mayo de 1988, y que practica este deporte desde hace más de 13 años, la Universidad Nacional "es mi casa y me gustaría que esta institución educativa sea un semillero de los nuevos atletas en éste y muchos otros deportes".

Aída reconoció que tras los triunfos de los mexicanos ha habido un apogeo de la arquería en México. "Es genial que los niños ahora busquen más esta

La medallista de plata en Londres se reunió con el rector de esta casa de estudios

para México en esta disciplina en la historia del olimpismo, la egresada de la Escuela Nacional Preparatoria, plantel 7 Ezequiel A. Chávez, regresó a ésta, su casa de estudios.

En el sexto piso de la Torre de Rectoría, la arquera platicó con el rector José Narro Robles, con quien intercambió puntos de vista sobre la necesidad de destinarle más recursos a este deporte y que la UNAM sea un semillero en el que se formen las nuevas generaciones.

Aída Román consideró que la participación reciente de la delegación mexicana fue magnífica, de las mejores del país en este tipo de certámenes. Muchos integrantes estuvieron entre los 10 primeros, lo que habla de la labor realizada en los últimos años.

En particular, calificó como excelente su trabajo, "pero no sólo el mío, sino el de todos nuestros competidores de tiro con arco. En el caso de los hombres, estuvieron cerca de conseguir una medalla".

#### Lo que el viento se llevó

La atleta de alto rendimiento, que desde 2004 representa a esta casa de estudios al ser miembro activo de la Asociación de Tiro con Arco de la UNAM, recordó aquella memorable tarde del 2 de agosto en Londres, cuando aquí en México se estaba al pendiente de lo que ocurriría con esa famosa última flecha.

"Procuraba estar concentrada. Pasaron muchas cosas por mi mente y me sentí con la confianza para tirarla, y al final, me ganó un poquito el

## Aída Román Arroyo, un regreso con gloria



Una atleta de alto rendimiento.  
Foto: Benjamín Chaires.

Una vez pasada la efervescencia de los juegos y que concluyan homenajes, fiestas, celebraciones y demás por los triunfos, Aída piensa continuar con las competencias a este nivel.

Hoy en día, su meta inmediata no es asistir a los Juegos Olímpicos de Río de Janeiro 2016. "Voy paso a paso, todavía no puedo decir que quiero asistir a Brasil, porque no sé cómo serán los selectivos o cuáles serán los nuevos reglamentos en caso

disciplina. Gracias a nuestro trabajo más gente se motiva a querer superarse y a practicarla".

Si bien ella se inició en ésta a los 10 años y medio, explicó que se puede empezar a cualquier edad, depende del nivel que se desee obtener. Si se quiere ser un seleccionado nacional y futuro medallista mundial y olímpico, sí es importante que se haga a temprana edad; aunque si sólo es una pasión, no importa, hay gente que tiene 60 ó 70 años y es buena en el tiro. *J*

ARMANDO ISLAS

**L**a UNAM es la base del combinado mexicano de 12 jugadoras que intervendrá en el Mundial de Flag Football, a partir de hoy y hasta el 19 de agosto, en Gotemburgo, Suecia. Cuatro integrantes del conjunto de Pumas CU y una de Acatlán –además de la entrenadora–, fueron convocadas a la selección, cuyo objetivo es conseguir el título.

# UNAM, base de la selección mexicana de tocho bandera

## Cinco jugadoras auriazules integran el combinado mexicano que competirá en Gotemburgo, Suecia



**Miroslava de León y Sandra Vila (abajo).** Fotos: Jesús Bravo.

Previo a su partida rumbo al torneo –avalado por la Federación Internacional de Fútbol Americano (IFAF, por sus siglas en inglés), al cual también acudirá una representación varonil– el presidente del organismo que rige el deporte de las tacleadas en México, Jorge Orobio, reveló que son altas las expectativas trazadas.

“Es la segunda vez que una selección varonil va a este certamen. Las mujeres ya lo han ganado en otras ocasiones, por eso hay la confianza que ambas se ubiquen entre los cuatro mejores. Tenemos mucha fe en que sean campeones mundiales los dos, no vamos a defraudar a la gente que cree en nosotros, vamos a hacer nuestro mejor esfuerzo”, aseveró Orobio.

### A recuperar la hegemonía

Sandra Vila Paniagua, Georgina y Tania Legorreta Haquet y Miroslava de León Hernández (Pumas CU) y Fabiola Arteaga (Pumas Acatlán) son las universitarias que forman parte de la selección, cuyo destino será responsabilidad de la entrenadora María Eugenia Huerta.

La también entrenadora del cuadro del Pedregal cuenta con un historial ganador de siete campeonatos en Liga Mayor y Juvenil en la ONEFA, Fadamac y la Asociación Juvenil

de Fútbol Americano Femenil, AC (AJFAFAC), argumentos que la catapultaron para ser la estrategia que el equipo tricolor necesita para recuperar el título mundial.

Tras erigirse monarca en la justa de 2008, efectuada en Quebec, Canadá, la escuadra mexicana no pudo revalidar el cetro en la edición realizada en 2010 en Ottawa, donde fue superada por Austria, el anfitrión, y Estados Unidos. En esa competencia, la *coach* Huerta acudió como auxiliar.

Para la edición 2012 presenta una combinación de juventud y experiencia. El conjunto estuvo concentrado por dos meses, debido a que por primera vez se realizó un *try out* de jugadoras, lo que para la entrenadora en

jefe de México le dio oportunidad de escoger a lo más selecto del *flag football* del país.

“Tenemos un reto que luce complicado pero lo aceptamos con el compromiso de volverlo realidad. Todas las muchachas están conscientes que la meta es ser campeonas. El proceso de selección fue muy bueno y no tengo duda de que lograremos trascender en Suecia”, aseguró Huerta Castañeda.

En la primera ronda, México enfrentará a Suecia, Alemania, Brasil, Panamá y Suiza. Además de ambos conjuntos, también asistirá un árbitro mexicano por primera vez desde que se celebran estos torneos desde 2002, cuya periodicidad es de dos años. *J*



**Dr. José Narro Robles**  
Rector

**Dr. Eduardo Bárzana García**  
Secretario General

**Lic. Enrique del Val Blanco**  
Secretario Administrativo

**Dr. Francisco José Trigo Tavera**  
Secretario de Desarrollo Institucional

**M.C. Miguel Robles Bárcena**  
Secretario de Servicios a la Comunidad

**Lic. Luis Raúl González Pérez**  
Abogado General

**Enrique Balp Díaz**  
Director General de Comunicación Social

**Gaceta**

**Director Fundador**  
Mtro. Enrique González Casanova

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

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

### Redacción

Olivia González, Sergio Guzmán, Pía Herrera, Rodolfo Olivares, Alejandro Toledo, Cynthia Uribe 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. 5622-10-67, fax: 5622-14-56. 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: Imprenta de Medios, S.A. de C.V., Cuicuilhuac 3353, Col. Cosmopolita, CP. 02670, 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: Enrique Balp Díaz. Distribución gratuita: Dirección General de Comunicación Social, Torre de Rectoría 2o. piso, Ciudad Universitaria. Tiraje: 45 000 ejemplares.

Número 4,445



# feria de útiles escolares y cómputo

# Hoy

## UNAM 2012



desde un **lápiz** hasta una **computadora**

### Ciudad Universitaria

● **16 al 19 agosto**

Museo Universitario de Ciencias y Arte (MUCA)  
Circuito Interior costado sur de la Torre de Rectoría

### Planteles

● **21 al 30 agosto**

**Descuento por nómina y atractivas formas de pago.  
Sin intereses a través de CREDIUNAM**

consulta la programación

# [www.utilesycomputo.unam.mx](http://www.utilesycomputo.unam.mx)



Universidad Nacional Autónoma de México  
Secretaría de Servicios a la Comunidad  
Dirección General de Orientación y Servicios Educativos

