

DEPORTES

Remodelación
y nuevas áreas
en el Estadio
Olímpico
Universitario

⇒ 33-34

GOBIERNO

Terna para la
dirección del
Instituto de
Investigaciones
Sociales

⇒ 16-17

ACADEMIA

La quitina, materia prima
potencial para generar
cartílago y otros tejidos

Se extrae de esponjas del género *Aplysina*,
que tiene propiedades únicas ⇒ 10

unam
donde se construye el
futuro

Ciudad Universitaria
12 de agosto de 2013
Número 4,533
ISSN 0188-5138

Gaceta
ÓRGANO INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



► A cargo de la UNAM, preserva mil 200 especies de plantas vasculares

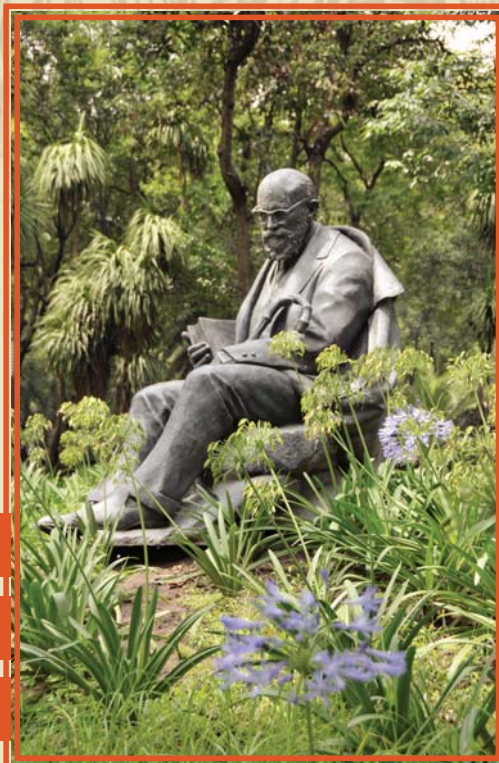
Chamela, uno de los ecosistemas más diversos del continente



Reserva mundial de la biosfera. La habitan 19 categorías de anfibios, 68 de reptiles, 70 de mamíferos, 34 de murciélagos, 16 de carnívoros (el puma entre ellos) y 13 de roedores. Fotos: cortesía Enrique Ramírez García.

⇒ 4-5 y centrales

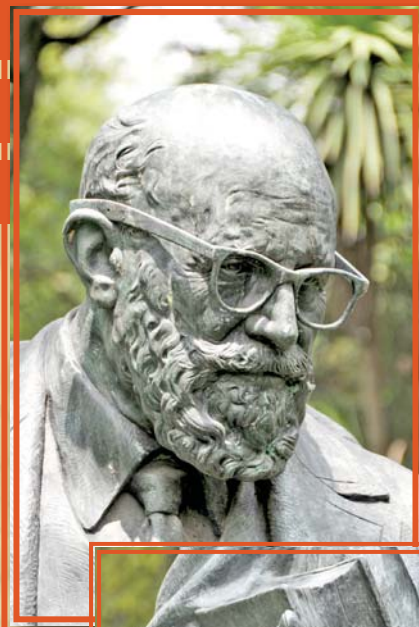
Gaceta en línea: www.gaceta.unam.mx



Fotos: Juan Antonio López.
Diseño: Alejandra Salas Ramírez.

Casa del Lago

Juan José Arreola



Gaceta
ilustrada

*" Voy con las riendas tensas
y refrenando el vuelo,
porque no es lo que importa llegar solo ni pronto
sino llegar con todos y a tiempo".*

LEÓN FELIPE
Poeta español
1884 - 1968

JULIAN MARTÍNEZ
Escultor
1973



Natalia Isabel D'Angelo, estudiante de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, recibió el premio de la Academia Mexicana de las Ciencias a las mejores tesis de doctorado en Ciencias Sociales y Humanidades 2012 por su trabajo "Violencia en el fútbol argentino. Redes sociales y políticas sociales". Fue asesorada por Matilde Luna Ledesma, del Instituto de Investigaciones Sociales.

RENÉ TIJERINO



de cuatro capítulos: El primero se titula "Barrabravas: hacia un Encuadre Conceptual", en el que analizó los enfoques de mayor difusión sobre los aficionados violentos en el fútbol, tanto en Argentina como en Europa, y planteó los elementos para una nueva interpretación del fenómeno a partir del marco analítico de las redes complejas.

El siguiente, "El Fútbol Argentino y las Barrabravas", expone las condiciones y particularidades del nacimiento de los clubes en Argentina y destaca su

Natalia D'Angelo es alumna de la Facultad de Ciencias Políticas

Como señala la especialista, violencia y muertes en el fútbol argentino muestran una marcada disminución en estadios y sus alrededores, según estadísticas del periodo 2003-2010; sin embargo, se observa un aumento en las agresiones que involucran a las llamadas barrabravas, ocurridas fuera de las coordenadas que delimitan la jornada deportiva.

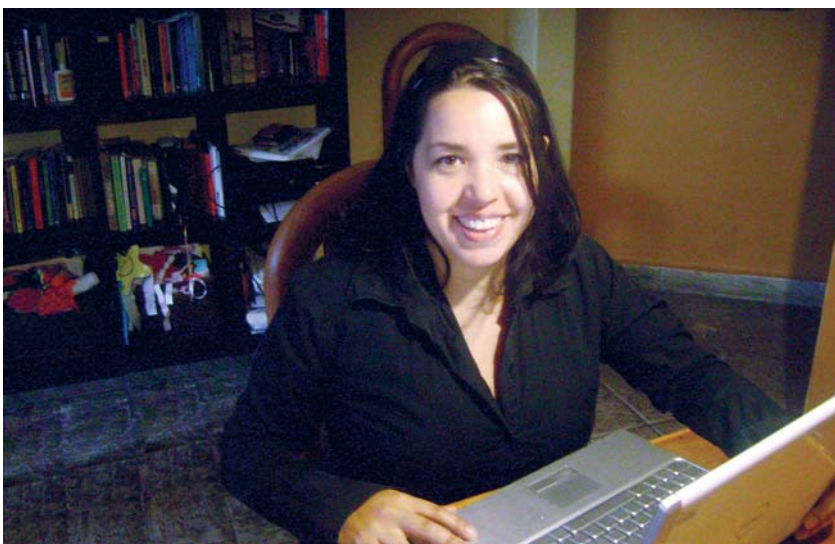
Nuevos escenarios

Desde sus inicios, a finales del siglo XIX, la práctica de este deporte en el país sudamericano ha estado vinculada a la violencia. Ésta se asociaba al descontento de los aficionados con fallos arbitrales, marcadores y hostilidad a los adversarios. Como resultado, la lista de muertes relacionadas con el balompié (cuyo conteo inicia en 1929), asciende hoy en día a 300.

De esta investigación, se desprende que los reportes de los operativos policiales circunscriben la estadística al traslado previo al partido, su desarrollo y acciones posteriores, pero no consideran los incidentes violentos fuera de las coordenadas espacio-temporales del encuentro deportivo, los cuales han aumentado y dado otra fisonomía al fenómeno. En este sentido, se habla de nuevos escenarios y conflictos que involucran a las barrabravas.

El análisis de las estadísticas policiales y de las muertes permite afirmar dicho cambio. En este sentido —señaló la estudiante argentina—, en el periodo 1971-2010 se aprecia, por un lado, una disminución de decesos resultantes de enfrentamientos interbarras y de

Mejor tesis de doctorado en Ciencias Sociales



El balompié y su relación con las políticas sociales.

problemas con operativos policiales, y por otro, un alza en la cifra de muertes vinculadas a problemas internos de ese tipo de escuadras.

La autora sugiere atender el potencial de las redes sociales como una forma de comprender el fenómeno, en la medida que su acercamiento dio cuenta de la conformación de una poderosa red tejida entre barrabravas, dirigentes del fútbol, políticos y agentes de seguridad pública. Para ello, estudió formatos y tipologías de vínculos que le permitieron afirmar que la problemática actual se comprende mejor si se atiende a las conexiones e intercambios que dan sustento a este entramado tan complejo.

Encuadre conceptual

D'Angelo escribió su tesis doctoral entre agosto del año 2008 y marzo de 2012; la defendió tres meses después. Consta

impronta violenta y las transformaciones históricas que facilitaron el tránsito a la conformación de las estructuras de las que forman parte estos grupos.

El tercero, "Barrabravas y Dirigentes, una Lógica de Intercambios Crecientes", se refiere a la relación compleja de estas agrupaciones con las dirigencias dentro de los clubes. Éstas no se reducen a la intimidación o la subordinación; por el contrario, se construyen sobre una base de mutuo beneficio y reconocimiento.

El último, "El Estado en la Red Barrabrava: Conexiones en la Zona Gris y Efectos sobre la Institucionalidad Estatal", destaca la presencia regular del gobierno mediante sus funcionarios e instituciones en arreglos que benefician a los grupos referidos, y muestra cómo ese pacto ha permitido disminuir las cifras de "la violencia oficial", pero da lugar a los incentivos que promueven el conflicto en su configuración actual. *J*



Observatorio de la riqueza natural. Fotos: Benjamín Chaires.

últimos meses se han capturado dos pumas, un jaguar y varios ocelotes, a no más de tres kilómetros de la estación, que han sido marcados con radio-transmisores para su monitoreo. También se determinó, por primera vez, la presencia del lince en selva baja.

Aunque es uno de los sitios de selva baja mejor estudiados, aún quedan muchos grupos por explorar, como los insectos, cuya diversidad es mayor que la examinada actualmente. Sólo de artrópodos se conocen más de dos mil 200 especies. En el Museo de Colecciones Biológicas de la estación no sólo está representada la biodiversidad de Chamela, se cuenta además con las colecciones más importantes, a escala nacional, de grupos como abejas y avispas.

Todo este conocimiento generado en la estación sirvió para justificar la creación de la Reserva de la Biosfera Chamela-Cuixmala,

Renueva instalaciones la Estación de Biología Chamela

La sede universitaria en la costa jalisciense, sitio con fundamentos para la comprensión de las selvas secas

Chamela, Jal.- La Estación de Biología Chamela, a cargo del Instituto de Biología, es trascendente en muchos sentidos. Contribuye con un tercio del conocimiento mundial sobre las selvas secas, lo que la convierte en el sitio con mayores fundamentos para la comprensión de estos entornos.

La historia de la sede universitaria en la costa jalisciense se remonta a 1971. Entonces, a más de cuatro décadas, la superficie fue donada a la UNAM, con un terreno selvático inicial de mil 600 hectáreas. Aún sin instalaciones, los primeros biólogos comenzaron a visitar y conocer el lugar.

En 1993, la que en ese tiempo era la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos donó otras mil 751 hectáreas, que duplicaron el área de la estación a poco más de tres mil 300 hectáreas. Esto la convierte en la propiedad más grande de la Universidad Nacional.

Su riqueza natural es enorme e invaluable. El bosque tropical caducifolio (también conocido como selva baja caducifolia, bosque seco estacional o selva seca) es uno de los ecosistemas tropicales más diversos en América, pero también uno de los más amenazados, pues en el continente sólo dos por ciento permanece intacto.

El rector José Narro Robles recorrió el bosque en el que se han registrado mil 200 especies

de plantas vasculares, 314 de ellas endémicas de México, y 112 sólo para este sitio. La planta llamada Chamuelense fue descubierta para el mundo de la biología en la estación.

A ellas se suman 19 de anfibios (11 endémicas); 68 de reptiles (31 endémicas); 269 de aves (18 endémicas); 70 de mamíferos (19 endémicas), incluidos 34 de murciélagos, 16 de carnívoros y 13 de roedores, aunque también se han registrado poblaciones importantes de tlacuachines, pecaríes, coatíes y venados.

Además se ha detectado la presencia de los seis felinos de México: ocelote, tigrillo, lince, jaguarundi, puma y jaguar. De hecho, en los

en 1993, y de la cual el espacio a cargo de la UNAM forma parte del *área núcleo*. La zona, que abarca 13 mil 142 hectáreas, está incluida en la Red Mundial de Reservas de Biosfera de la Unesco; además, es considerada de importancia internacional para la conservación de los humedales dentro del convenio RAMSAR.

Crecimiento

Desde sus inicios, sus instalaciones —compuestas por laboratorios, dormitorios para 40 personas, cocina, comedor, casas de sombra para crecimiento y propagación de plantas, y una estación climatológica— han crecido y mejorado, y a partir de este año, la comunidad cuenta con una nueva construcción que alberga un salón de usos múltiples, biblioteca y sala de lectura.

La edificación de estos espacios permitió liberar otros, ampliar el Museo de Colecciones Biológicas e instalar tres cubículos para ofrecer un área de trabajo a los investigadores visitantes, incluidos los de estancia sabática y posdoctoral.

La infraestructura y servicios que ofrece facilitan el trabajo de campo, laboratorio y gabinete. De hecho, hay pocas estaciones de campo en Latinoamérica con instalaciones equiparables.

Aparte, la coincidencia de investigadores de diferentes disciplinas e instituciones facilita y promueve el intercambio de ideas



La Chamuelense.



Víctor Sánchez Cordero.

y datos, sobre todo, la integración de este conocimiento interdisciplinario.

La riqueza biológica e infraestructura han permitido desarrollar la columna vertebral de las actividades de la estación: la investigación. En sus más 40 años de vida se han producido 679 artículos y 408 tesis de licenciatura, maestría y doctorado. Asimismo, casi cualquier artículo sobre la selva baja caducifolia incluye, por lo menos, citas de trabajos realizados en Chamela.

De 1995 a 2012, además de investigadores y alumnos de la UNAM, han desarrollado sus labores integrantes de 43 universidades e institutos nacionales, y de 58 instancias internacionales.

Otro de sus objetivos es la educación y el entrenamiento. En el año se efectúan varias prácticas de campo de cursos de licenciatura y de posgrado, talleres y reuniones académicas de trabajo.

Como parte del Programa de Educación Ambiental, una de las actividades más comunes es la visita de grupos de escuelas vecinas y no tan vecinas, como de Guadalajara, e incluso

del Distrito Federal. A partir de 2007 se realiza anualmente el Día de Puertas Abiertas, para fortalecer los vínculos entre la estación y los pobladores locales, así como para sensibilizarlos sobre el papel que ésta desempeña y acerca de la Reserva de la Biosfera.

Por buen camino

En la ceremonia inaugural de la sala de usos múltiples, la biblioteca y la sala de lectura, el jefe de la estación, Jorge Vega, explicó que la cantidad, variedad, fineza y sofisticación de las investigaciones que se realizan han sido exitosas. "Vamos por buen camino".

Se está en la etapa de profundización de estudios sociales, divulgación y educación ambiental, así como de incrementar las actividades de vinculación.

En tanto, el director del Instituto de Biología, Víctor Sánchez Cordero, sostuvo que la estación es uno de los dos sitios mejor estudiados del país desde el punto de vista biológico, y uno de los más conocidos del mundo. "Es una joya de la corona entre las áreas protegidas de México, por su riqueza biológica excepcional y endemismo, por la calidad de su investigación científica e infraestructura, y por promover el trabajo interinstitucional".

También, anunció que se atraerán a más entidades universitarias. Con el Instituto de Energías Renovables y el Programa Universitario de Medio Ambiente se tiene planeado colocar paneles solares, a fin de hacerla sustentable, y con el Centro de Ciencias de la Atmósfera se instalará una estación de monitoreo ambiental



Jorge Vega.

para medir la captura de polen y carbono, entre otros proyectos.

En su oportunidad, Narro Robles señaló que en este espacio se dan las tres funciones de esta casa de estudios: investigación, docencia y difusión.

"La UNAM se siente orgullosa por lo que ustedes y otras generaciones han hecho, por el esfuerzo y la dedicación que han tenido académicos, funcionarios y estudiantes de dentro y fuera de la institución. Aquella idea nacida en 1971, hoy es una realidad llena de logros."

Las autoridades universitarias hicieron un recorrido por una exposición de carteles. Asistieron José Eduardo Hernández Nava y Alfredo Aranda Fernández, rector y coordinador de Investigación de la Universidad de Colima, respectivamente; Magdalena Ruiz Mejía, secretaria de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial de Jalisco, y Carlos Arámburo de la Hoz, coordinador de la Investigación Científica de la UNAM, entre otros. *J*

LAURA ROMERO

Tras los pasos del escorpión

Jesús Oliván estudia al *Heloderma horridum*, lagarto venenoso conocido comúnmente como escorpión. El estudiante de maestría forma parte del Posgrado en Ciencias Biológicas de la UNAM.

En la Estación de Chamela analiza el efecto del grado de hidratación en la actividad y conducta de ese animal, que se encuentra desde el sur de Sonora hasta Guatemala, y que está bajo protección porque lo matan y trafican como especie exótica. Además, aparecen ejemplares atropellados en las carreteras, pues al perder su hábitat se mueven hacia otros lados.

Son animales que salen cinco meses del año; el resto del tiempo, de diciembre a junio, permanecen enterrados. Se piensa que para ellos el agua es más importante que, incluso, el alimento. "Evaluamos cómo cambia la hidratación a lo largo de su etapa de actividad. En la época de secas salen a buscar huevos que pueden comer, pero durante las lluvias llegan a trepar árboles y están activos muchas horas del día". Ello puede deberse al líquido, la temperatura, la humedad o el alimento.

Hasta el momento, Oliván ha encontrado que la sangre de los escorpiones está hidratada; en abril próximo nuevamente tomará muestras de la cola y determinará en qué situación están. Si la sangre es "muy salada" significará que "la están pasando mal".

Para lograr este acercamiento ha colocado detectores en cinco ejemplares, a fin de ubicarlos con radiotransmisores. Éstos registran sus coordenadas dentro de la zona y los siguen en alrededor de seis hectáreas, su superficie de movimiento. Conocer qué ocurre con ellos "será un dato importante, porque hasta ahora no se ha hecho algo así". *J*





El primer prototipo. Foto: Diana Rojas.

El motor Stirling, apoyo a zonas rurales marginadas

El objetivo es usarlo en la generación de la energía eléctrica requerida para la iluminación de casas

A principios del siglo XIX, el escocés Robert Stirling puso manos a la obra para construir un motor que fuera menos peligroso que la máquina de vapor y pudiera bombear agua.

Fue así como en 1816 surgió el llamado motor Stirling, que puede ser definido como una máquina térmica que funciona a partir de la operación de un gas (helio, hidrógeno, nitrógeno o aire) reversible, es decir, que se expande (calienta) y se contrae (enfía) de manera alternada.

Luego de un largo periodo en el que permaneció en el olvido, éste se utiliza hoy en día en grandes plantas de España y Estados Unidos para generar megavatios de energía eléctrica a través de concentradores solares.

Mercado social

En la UNAM, con la coordinación de Antonio Zepeda Sánchez, del Centro de Diseño Mecánico e Innovación Tecnológica de la Facultad de Ingeniería, Francisco Javier Rosales Villanueva, alumno de la carrera de Ingeniería Mecánica, trabaja desde hace un año en el diseño y construcción de un motor Stirling tipo alfa como su tesis de licenciatura.

“Hay varios tipos. En este caso construimos uno alfa porque nos permite operarlo con un gas a presión—helio, hidrógeno o aire—y así incrementar su eficiencia”, explicó Zepeda Sánchez.

A diferencia de los empleados en las grandes plantas de España y Estados Unidos, el desarrollo universitario está diseñado para generar sólo un kilovatio, y la idea es usarlo

en la generación, a bajo costo, de la energía eléctrica requerida para la iluminación de casas ubicadas en zonas rurales marginadas.

“Lo que nos interesa es abrir un nicho de mercado más social; para ello habría que crear una empresa por medio de la cual se pudiera vender a un precio accesible”, apuntó.

Últimos detalles

Se afinan ya los últimos detalles para ensamblar el primer prototipo y hacer diferentes pruebas.

Al respecto, Rosales Villanueva comentó que en una parte importante del motor, conocida como el regenerador, probarán distintos materiales que no disipen tanto el calor, “pues debemos aprovechar el máximo de energía dentro del sistema”.

Este primer modelo les permitirá obtener información esencial del Stirling tipo alfa: qué eficiencia tiene, cómo opera o qué puede fallar en algún momento, así como evaluar cuestiones relacionadas con su vida útil y hacer las mejoras pertinentes en un segundo prototipo.

Zepeda Sánchez indicó que “para probar éstos y verificar que los errores se hayan corregido, tendremos que construir un tercero, y si surge algo que se pudiera optimizar, otro más. Es un proceso largo en el que puede haber hasta cinco etapas de prototipos antes de llegar al beta, es decir, el que nos va a llevar al producto final. Esperamos terminar el siguiente año”.

Concentrar la temperatura

Un punto fundamental del proyecto es la forma en que se alcanzará la temperatura necesaria para que este motor genere un kilovatio. Los universitarios pretenden concentrar la energía de una temperatura de unos 500 grados Celsius.

“Ésa es la que esperamos que nos brinde la operación del motor. Sin ese incremento de temperatura no podríamos hacerlo funcionar”, señaló Rosales Villanueva.

El propósito es, una vez generada la energía eléctrica, almacenarla para que pueda ser utilizada en la iluminación de viviendas ubicadas en áreas rurales marginadas del país.

“Este motor Stirling tipo alfa nos proporciona información y experiencia para que en un futuro no muy lejano veamos la posibilidad de escalarlo”, dijo Zepeda Sánchez.

Alumnos emprendedores

Proyectos como éste persiguen dos objetivos: aprender etapa por etapa, hasta dominar el conocimiento y ser capaces de producir más energía, y que los alumnos, además de adquirir saberes y experiencia, tengan la oportunidad de ser emprendedores “y no nada más salgan al mundo laboral a emplearse”, concluyó.

En lo referente a asesoría en procesos y métodos de manufactura, y a la capacitación en el uso de equipos, colabora Jesús Trenado Soto, también de Ingeniería. *J*

ROBERTO GUTIÉRREZ



El especialista universitario. Foto: Francisco Cruz.

LA ACADEMIA

Conferencia de Ricardo Tapia, investigador emérito de Fisiología Celular

Desde el punto de vista ético, no hay objeciones para realizar investigación con células embrionarias humanas y mucho menos para legislar en torno a su uso en beneficio de la humanidad, consideró Ricardo Tapia Ibargüengoytia, investigador emérito del Instituto de Fisiología Celular.

Pese a la oposición de clonación humana por parte de la Organización de las Naciones Unidas, después de la oveja *Dolly* y las discusiones en torno al tema, no habría por qué negarse y mucho menos a que se aplique con fines terapéuticos, pues sólo se pretende obtener células troncales embrionarias para tal propósito.

¿Son personas?

Al impartir la conferencia Clonación y Células Troncales, como parte del ciclo Jueves de Ética, organizado por el Instituto de Química, apuntó que el problema ético que surgió desde antes de la clonación de esa oveja es si los blastocistos derivados de los cigotos sobrantes de la fertilización *in vitro* "son o no personas".

Si la respuesta es afirmativa, abundó, "entonces, en el momento en que se destruyen esas estructuras celulares para obtener células troncales embrionarias, estaremos matando a una persona; ése es el problema, que tiene mucho que ver con preceptos y normas de varias religiones, no sólo de la católica".

El científico explicó que los blastocistos humanos son la fuente de las células troncales embrionarias; se

obtienen de los óvulos fecundados sobrantes de la fertilización *in vitro*. "A muchos les molesta la palabra *sobrantes*, pero en realidad es lo que son; en la fecundación *in vitro* se fertiliza más de un óvulo, se guardan congelados y son viables durante años, por eso me atrevo a llamarles así".

Independientemente de la clonación, se tienen los cigotos sobrantes de los procesos de fertilización *in vitro*. "Lo que sí es falta de ética es no usarlos para la experimentación".

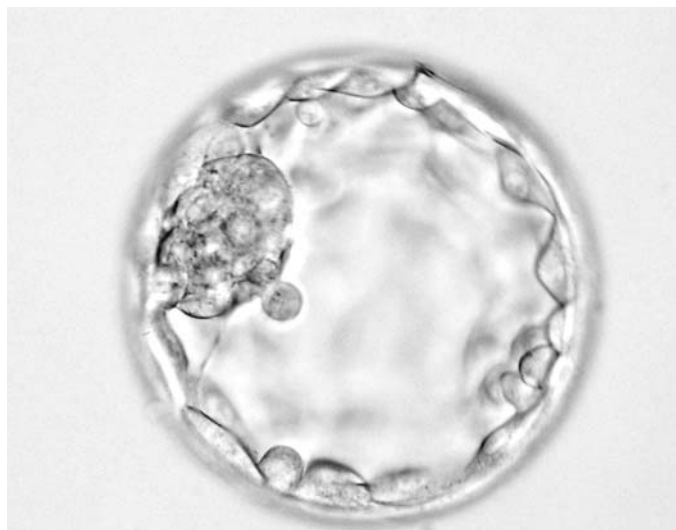
células muertas por vivas funcionales; los otros podrían ser paliativos, indicó Tapia.

"El papel de la ciencia, no sólo en México sino también en el mundo, es difundir y explicar las cosas como son, para evitar leyes absolutamente retrógradas", precisó el experto.

Ventajas

Una de las ventajas potenciales de la clonación con fines terapéuticos es evitar el

Ético, el uso de células embrionarias humanas



Blastocisto, fuente de células troncales embrionarias.

El también presidente del Colegio de Bioética, AC, dijo que la otra fuente de blastocistos es el resultado de la clonación terapéutica o transferencia nuclear de células somáticas.

Resaltó que hace años se publicó un artículo en el que seis de los investigadores que han desarrollado las células madre pluripotenciales inducidas (iPS, por sus siglas en inglés), señalan que se trata de procedimientos complementarios y herramientas de investigación independientes que no deben prohibirse, pues su objetivo es generar tejidos de reemplazo para el tratamiento de enfermedades degenerativas que alteran la conducta y la capacidad de actuar.

Entre ellas Alzheimer, Parkinson, Huntington —el único padecimiento cuyo origen es cien por ciento genético— o esclerosis múltiple. En cada una muere cierto tipo de neuronas y el único tratamiento efectivo es reemplazar las

rechazo inmunológico en el momento que se realiza un trasplante de órganos, por la complejidad que estos procedimientos implican y porque no siempre funcionan.

El donador del genoma sería el propio enfermo, quien cede algunas de sus células que se transfieren a un óvulo nucleado, por lo que no hay probabilidad alguna de rechazo inmunológico. "Esta es una de las enormes utilidades que podrían tenerse, pero implica generar la clonación no reproductiva a otro nivel para obtener las células del blastocisto".

Asimismo, puntualizó, hay células troncales en algunos órganos de adultos, como la médula ósea, aunque con muchas limitaciones en su capacidad de diferenciarse en otros tipos celulares, por lo que la investigación en aquéllas de origen embrionario es la que ofrece mayores probabilidades de llegar al establecimiento de tratamientos eficaces. Sin embargo, concluyó, aún falta indagar al respecto. *g*

De esto y aquello

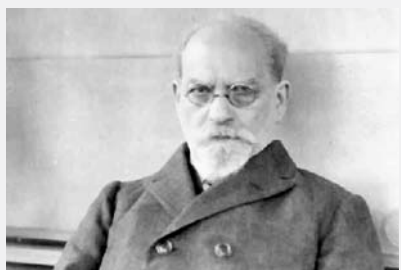
Nube de tormenta

¿Qué tanto entendemos de las nubes? ¿Cómo se forman rayos X y gamma y la antimateria en éstas? ¿Cuál es la relación entre los rayos cósmicos y las tormentas eléctricas? Son algunas de las preguntas sin respuesta, porque actualmente esos hidrometeoros son la mayor fuente de incertidumbre en los modelos climáticos, afirmó Beata Kucienska, del Centro de Ciencias de la Atmósfera, quien ofreció la conferencia Los Misterios de la Nube de Tormenta.



Fenomenología

En el Instituto de Investigaciones Filosóficas se realizó el Seminario de Estudios Básicos de Fenomenología Trascendental, en el que participó Javier San Martín, de la Universidad Nacional de Educación a Distancia, de Madrid, España, quien ofreció aspectos de su trabajo de investigación en torno a la teoría y método fenomenológico, en el contexto de la filosofía de Edmund Husserl.



Ciencia de sistemas

La Facultad de Ingeniería organizó el Seminario Teoría General de Sistemas, en el que participantes de posgrado y licenciatura ampliaron sus conocimientos y se familiarizaron con herramientas para tratar esta área, la cual es cada vez más relevante gracias a la intervención de especialistas de esta casa de estudios y de otras instituciones educativas del país.

LETICIA OLVERA

La UNAM está comprometida con las nuevas generaciones, y como parte de esta vocación coadyuva en el impulso de la Plataforma para las Juventudes de la Ciudad de México.

Se trata de una iniciativa del gobierno capitalino que busca articular los 43 programas instrumentados en beneficio del desarrollo juvenil de esta capital.

Héctor Castillo Berthier, coordinador de la Unidad de Estudios sobre la Juventud del Instituto de Investigaciones Sociales de la Universidad Nacional, consideró que este proyecto pretende lograr la transversalidad en las estrategias y programas de apoyo a este segmento en la capital.

No obstante, estas tareas deben enfrentar tres retos: estar hechas a prueba de funcionarios, partidos políticos y cambios de gobierno, es decir, políticas de largo plazo.



Héctor Castillo. Foto: Víctor Hugo Sánchez.

Plataforma para las juventudes del DF

La UNAM tiene un compromiso con ellas, afirmó el rector José Narro

En el acto de presentación, realizado en el Auditorio Doctor Gustavo Baz Prada de la Antigua Escuela de Medicina, María Fernanda Olvera Cabrera, directora general del Instituto de la Juventud del Distrito Federal, afirmó: "Si estas acciones continúan disgregadas o desarticuladas, pasarán inadvertidas y, en ese sentido, la plataforma representa el mayor esfuerzo en concentrar las acciones dirigidas a este sector".

Eso implica trabajar de manera coordinada, lo que coloca a jefes delegacionales como actores principales en la creación de estrategias y líneas de acción vinculadas por medio de la activación o creación de sus propios consejos para esta área, explicó.

Desde la Plataforma, enfatizó, buscamos romper con la idea de concebir a los jóvenes como destinatarios de servicios para convertirlos en verdaderos actores de cambio mediante su participación protagónica en la modernización económica, social y política de la ciudad.

Por su parte, Miguel Ángel Mancera, jefe de Gobierno del Distrito Federal, aseveró que en la Ciudad de México hay 2.3 millones de jóvenes y únicamente por eso ya son un grupo de atención prioritaria.

Al impulsar esta Plataforma queda claro que al menos una dependencia de este gobierno debe tener mínimo una acción en favor de la juventud; "entonces tendremos más de 40 en una línea de desarrollo y evaluación", subrayó.

Constancia, claridad y congruencia

En su oportunidad, el rector José Narro Robles reconoció que hay mucho trabajo realizado en la materia; se requiere constancia, consistencia, claridad y congruencia, algo fundamental para las políticas públicas. La UNAM, sostuvo, tiene un compromiso con los jóvenes y en este proyecto la capital cuenta con la contribución de esta casa de estudios. *g*

En la Ciudad de México

hay 2.3 millones

de jóvenes

Jóvenes mexicanos viven rechazo social

Además, carecen de oportunidades de educación, salud, empleo y participación social

CRISTÓBAL LÓPEZ

Los jóvenes en México carecen, en gran medida, de oportunidades de educación, salud, empleo y participación social. El país requiere políticas públicas que los consideren sujetos de derecho, capaces de elegir y expresar sus necesidades, e involucrarlos en las soluciones de sus problemáticas, expuso Fernando Aguilar Avilés, académico de la Escuela Nacional de Trabajo Social.

Se precisan estrategias de atención específicas, basadas en un enfoque de respeto a su integridad que involucren a funcionarios de todos los niveles y a las comunidades, para evitar que ser joven sea sinónimo de problemas, drogas, violencia y delincuencia, recomendó con motivo del Día Internacional de la Juventud, que se conmemora el 12 de agosto.

Como sociedad, al no ofrecerles oportunidades suficientes de empleo y educación, no les brindamos las herramientas que les permitan decidir sobre su futuro. El reto que enfrenta el Estado es incorporarlos a las instituciones educativas y al mercado laboral, subrayó.

Cifras

El académico del Posgrado de Trabajo Social refirió que no hay un consenso institucional sobre los rangos de edad de población joven. De



En el país hay más de siete millones que ni estudian ni trabajan. Foto: Juan Antonio López.

acuerdo con las cifras del Censo de Población y Vivienda 2010, en el país existen 29 millones 706 mil 560 jóvenes de 15 a 29 años, y 40 millones 646 mil 497 personas con edades entre los 12 y 29.

En la nación, siete millones 337 mil personas entre 15 y 20 años ni estudian ni trabajan. En este contexto, crece la informalidad y el crimen organizado se convierte en una opción.

Ante la falta de empleos y de acceso a la educación, toman otras rutas. Esto no significa que todos los que están en situación de carencia opten por delinquir; si esto ocurriera, en el sureste, la región con un mayor porcentaje de población entre 15 y 29 años en situación de pobreza extrema, habría el mayor número de jóvenes involucrados en actividades ilícitas, explicó.

El académico dijo que la juventud ha sido definida en términos ideales como el periodo que comienza en el seno familiar durante la adolescencia, continúa con la incorporación a la escuela para adquirir herramientas y habilidades que permitirán al individuo

ingresar al mundo laboral, ámbito desde el que transitará a la edad adulta, con la conformación de una familia propia.

Sin embargo, en una sociedad tan desigual como la mexicana, esta trayectoria nada tiene que ver con la vida de millones. Hay miles de adolescentes que se convierten en padres a temprana edad, otros tantos que abandonan la escuela –principalmente en el tránsito entre la secundaria y el bachillerato– y también están los que deben incorporarse al mundo laboral antes de concluir la educación básica.

En plural

En el país no puede hablarse de una juventud única. La manera en que cada quien vive este periodo está determinada, entre otras cosas, por la condición de clase, de género y por el medio (rural o urbano) en el que vive. En este sentido, cada *chavo* tiene oportunidades distintas que le brindan herramientas para afrontarla de acuerdo con su realidad y posibilidades, señaló.

El Estado, las organizaciones y los actores sociales involucrados en la atención a este sector los conciben en dos extremos: o se espera todo de ellos o representan “el gran problema a resolver”. En el primer caso, se les responsabiliza del futuro nacional, sin proporcionarles las herramientas necesarias para tomar sus propias decisiones. En el polo opuesto, se les considera motivo de conflictos, individuos en camino de conformar su personalidad que requieren control, vigilancia, y limitaciones.

Los marginados

A los que pertenecen a los estratos sociales marginados se les identifica con la violencia y la delincuencia organizada. Son criminalizados por su apariencia, edad, vestimenta y por radicar en colonias conflictivas. Frente al rechazo de las exigencias sociales, se asume que los jóvenes no quieren adaptarse al entorno que les rodea. Los adultos asumen que tienen el derecho de imponerles qué hacer, sin considerar que son capaces de tomar decisiones por ellos mismos.

Además de ofrecerles opciones de educación y empleo suficientes, es necesario incluirlos en la toma de las decisiones que los involucran, desde su barrio, calle y colonia, hasta en el diseño de políticas públicas. En las estrategias, programas y esquemas de atención a este sector, no hay instrumentos que les permitan participar para expresar sus inquietudes y necesidades, resaltó.

“Incluirlos en las decisiones que los atañen es la mejor forma de acercarnos, romper imágenes negativas respecto a ellos y construir soluciones en conjunto. De elegir otras alternativas, la solución de sus problemas tendrá un panorama poco optimista”, concluyó. *g*

Las esponjas y su potencial para generar cartílago y otros tejidos

Investigación de José Luis Carballo, del Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, y un experto de la Universidad Tecnológica de Dresden

Componente estructural de las esponjas, la quitina es el segundo polímero más abundante de la naturaleza y una potencial materia prima en bioingeniería para generar *in vitro* cartílagos y otros tejidos.

PATRICIA LÓPEZ

Para indagar cómo extraer esa sustancia de esponjas del género *Aplysina*, que habitan en algunos mares mexicanos, han unido esfuerzos los científicos José Luis Carballo Cenizo, de la Unidad Académica Mazatlán del Instituto de Ciencias del Mar y Limnología de la UNAM, y Hermann Ehrlich, del Instituto de Química Bioanalítica de la Universidad Tecnológica de Dresden, en Alemania.

Propiedades únicas

A diferencia de la quitina de otros organismos –como la que abunda en los caparazones de crustáceos, insectos y arácnidos–, la de estas esponjas tiene una estructura tridimensional que le da propiedades únicas.

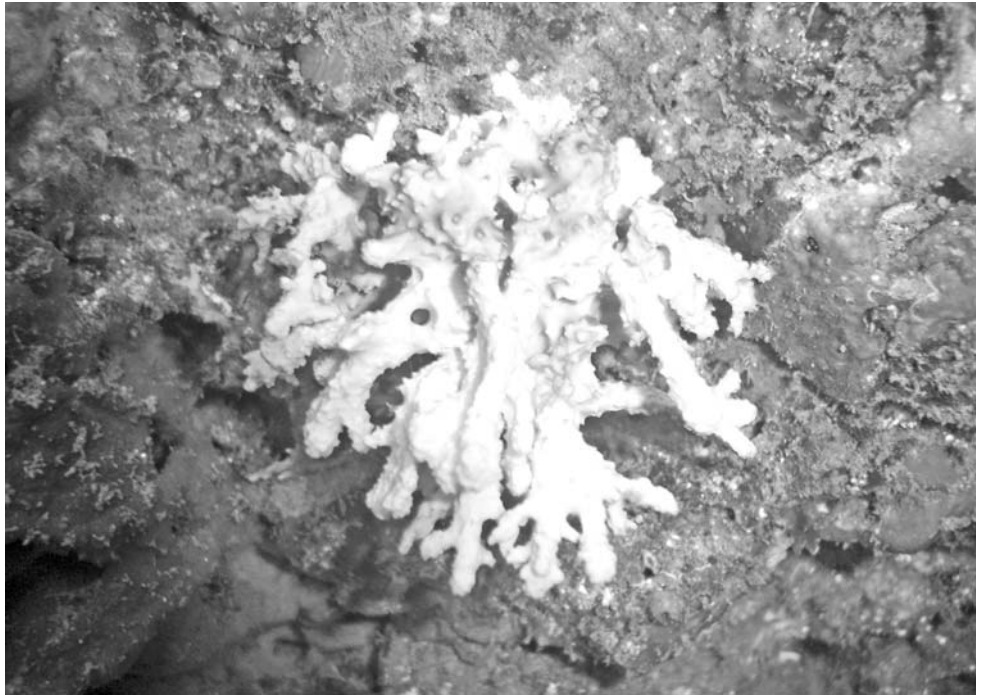
“Es parte de su estructura esquelética, que en estas especies está formada por fibras de esponjina que se disponen con el seguimiento de un patrón reticulado muy regular”, explicó Carballo, biólogo y doctor en Fisiología y Biología Animal, egresado de la Universidad de Sevilla, España.

Un tejido vivo es un ensamblado de células que crecen unas encima de otras y forman una estructura tridimensional. Por ello necesitan de un andamiaje, indicó. “Es como la obra negra de las casas, sobre la estructura se desarrollan las células, y como es biodegradable, desaparece y queda el tejido; ésa es la principal ventaja”.

Catálogo

Responsable de la parte básica del proyecto, Carballo investiga qué especies habitan en los mares mexicanos, cómo es su biología y sus poblaciones. También encabeza la realización de un catálogo para profundizar en el conocimiento de este grupo de invertebrados acuáticos.

Hasta ahora, ha descubierto y descrito dos de las tres especies del género *Aplysina* en mares nacionales. Una es endémica de la Isla



Ejemplar del género *Aplysina*. Foto: cortesía de José Luis Carballo.

Socorro, en el Archipiélago de Revillagigedo (perteneciente a Colima), y la otra es relativamente abundante, se encuentra a lo largo del Pacífico mexicano en sitios concretos, y es la única del mundo que crece en forma de retículos.

“Iniciamos la colaboración con los colegas de Alemania hace años. Nosotros intervenimos en el estudio de la especie y en proporcionar el esqueleto para indagar las posibilidades de su uso en bioingeniería”, dijo.

Buzo profesional desde hace 25 años, el universitario encuentra las esponjas a profundidades que van de los nueve a los 15 metros en el Pacífico mexicano.

En tanto, en Dresden, Ehrlich ensaya la aplicación de la quitina de esas esponjas para generar cartílago *in vitro*, lo que ha logrado con éxito a nivel experimental. “Es el mayor experto del mundo en quitina y en usar productos originados por la naturaleza para aplicaciones en bioingeniería y biotecnología”, comentó Carballo.

En su experimento, el alemán y su grupo utilizan condrocitos, que junto con el medio de cultivo y las estructuras de quitina han formado cartílago.

Cultivo por fragmentación

Un nuevo paso en este proyecto conjunto es el cultivo de esponjas para obtener quitina tridimensional, el cual probará las técnicas de fragmentación que se utilizan normalmente para producir las esponjas de baño.

“Consiste en cortar mecánicamente trozos pequeños, pues tienen la propiedad de regenerar la parte que le falta. Es una manera relativamente fácil de incrementar la biomasa, como si fuesen las plantas que, al ser podadas, tienen la posibilidad de reproducción vegetativa”, finalizó. *g*

La quitina, componente
estructural de esos seres,
es el segundo polímero más
abundante en la naturaleza

Lrma Yolanda del Río Portilla, de la Facultad de Psicología, investiga por qué existen zurdos, a partir de trabajos basados en el funcionamiento del cerebro.

Se calcula que de cada cien personas, entre seis y 13 utilizan el lado izquierdo de su cuerpo y emplean al revés el abrelatas, libretas o tijeras, y deben acomodarse de forma diferente para realizar actividades tan cotidianas como escribir, lo que pone a prueba su capacidad de adaptación a un mundo diseñado para diestros.

Sobre las razones de esta característica hay diversas teorías que van desde la genética –con trabajos que identifican los genes LRRTM-1 y RS+– hasta investigaciones basadas en la presencia de testosterona y lesiones al nacer, pero en ningún caso los resultados son concluyentes. Una de las hipótesis considera incluso aspectos evolutivos.

Funcionamiento cerebral

Del Río Portilla desarrolla sus trabajos a partir de los fundamentos de simetría y lateralidad cerebral. “Por cuestiones históricas y culturales se privilegia la mano derecha; sin embargo, en el funcionamiento del cerebro está la clave del por qué hay zurdos”, explicó.

Ahí, en el centro del sistema nervioso, se controlan las funciones de nuestro cuerpo de manera cruzada: en los individuos diestros, el hemisferio izquierdo es el dominante; los zurdos tienen más desarrollado el derecho en el área motora.

En el Laboratorio del Sueño de la Facultad de Psicología, la académica y sus alumnos registran la actividad cerebral de personas totalmente diestras y zurdas para determinar las

En el funcionamiento del cerebro está la clave.



Ser zurdo, ¿una cuestión social o biológica?

Se calcula que de cada cien personas, entre seis y 13 utilizan el lado izquierdo de su cuerpo

zonas cerebrales implicadas en habilidades cognitivas en quienes utilizan preferentemente la mano izquierda.

Para los trabajos, se seleccionaron voluntarios que utilicen en un porcentaje mayor a 80 por ciento, sólo la mano derecha o la izquierda para cortar, escribir, prender un cerillo, usar un martillo o cepillarse, abundó.

Resultados preliminares

La académica adelantó que los resultados preliminares arrojan una diferencia significativa entre diestros y zurdos a nivel del lóbulo parietal, zona relacionada con las habilidades espaciales necesarias para analizar los objetos y el entorno que nos rodea, básicas en actividades constructivas como el armado de rompecabezas o la escritura, lectura de mapas, y con la capacidad de ubicación corporal, indispensable para identificar si nuestra posición es adelante, atrás, a la izquierda o la derecha.

Los zurdos trazan el cero y la letra O de arriba hacia la derecha, lo que puede indicar que su organización cerebral es distinta en términos de habilidad espacial, ejemplificó.

Adaptación

Persiste el mito de que los zurdos son más inteligentes; “pero lo que tienen es mayor capacidad de adaptación; al realizar más tareas con ambas manos en una sociedad que dice que no debe usarse la izquierda, desarrollan más habilidades”, aseguró.

El que todo esté pensado para quienes utilizan la diestra no es una limitación, y quienes no lo hacen sólo tienen que adaptarse al entorno: utilizan al revés las tijeras o cambian de posición el *mouse* de la computadora para trabajar con comodidad.

En el mediano plazo, las investigaciones de la académica se orientarán a determinar qué partes del cerebro están involucradas en

las tareas realizadas, en específico, dónde se localizan las habilidades espaciales y las capacidades motoras.

Sensibilización

La académica recomendó a los profesores de los primeros grados del nivel básico estar pendientes de los trazos de sus alumnos para detectar qué mano prefieren para escribir. En lugar de corregirlos u obligarlos a emplear la mano derecha, deben otorgar facilidades para un desarrollo adecuado de sus capacidades.

Existen desde artistas hasta deportistas zurdos, lo que demuestra que no hay limitantes para estas personas. Sólo deben procurarse herramientas y utensilios especiales para facilitarse la vida, concluyó. *g*

CRISTÓBAL LÓPEZ

Con una idea original y una modificación en el proceso para capturar partículas del aire dentro de un recinto, un egresado de la Facultad de Ingeniería logró innovar en la fabricación de sistemas de aire acondicionado de alta eficiencia, creó una empresa propia y entró a un nicho de mercado dominado por compañías extranjeras.

PATRICIA LÓPEZ

José Antonio Altamirano Toledo, ingeniero industrial de 27 años, se unió a esta aventura con su padre, de la misma profesión y vinculado durante una década con la filtración automotriz y los sistemas de aire acondicionado.

“Al realizar mi estancia profesional mi padre me invitó a la empresa donde prestaba sus servicios. Allí había desarrollado cierta maquinaria para producir filtros que no se fabricaban en México. Posteriormente laboré en una compañía farmacéutica y me di cuenta de la importancia de los requerimientos de aire de alta calidad que se necesita en los procesos. Así encontramos un nicho de oportunidad”, narró Altamirano Toledo.

Con la innovación en mente, desarrollaron la maquinaria para la fabricación de filtros de alta eficiencia, buscaron mejorar los filtros absolutos que ya existían en el mercado y lograron optimar de forma sensible los procesos productivos para obtener un bloque de filtración a un costo relativamente bajo y con gran nivel de productividad.

“Usamos el mismo modelo de los equipos actuales, pero le colocamos 15 por ciento más de material. Esto se traduce en ahorro energético y mayor vida útil del producto”, precisó. También hicieron adaptaciones para fabricar en cualquier dimensión que requiera el cliente.

Cuartos limpios

La innovación está dirigida a lograr la obtención de filtros de cualquier capacidad de filtración, desde bloques de 3/4 hasta 10 pulgadas de espesor. Estas capacidades son muy variadas, y dependen del lugar donde se utilicen: en laboratorios donde se realizan experimentos científicos e industrias químicas, farmacéuticas, entre otros.

“Son sitios que requieren de cuartos limpios con grandes exigencias de control de calidad y usan estos equipos en campanas de flujo laminar, gabinetes terminales, manejadoras de aire y hornos de esterilización”, señaló.

Desde la época de la Segunda Guerra Mundial, tras el desarrollo de la bomba atómica, en Estados Unidos, Alemania, Italia y China se manufacturan filtros absolutos con microfibras de vidrio que en México se importa, en un alto porcentaje, de la Unión Americana.

“Nosotros adquirimos ese material, fibroso, delgado y delicado, y hacemos un plisado que va en secuencia con una máquina que aplica cordones de resina para separarlo y evitar que se colapse. Con ese método tenemos nuestro bloque filtrante”, detalló.



Filtros HEPA. Fotos: cortesía de José Antonio Altamirano.

Innovaciones en filtros para sistemas de aire acondicionado

Egresado de la Facultad de Ingeniería creó ya una empresa propia

En otras empresas esto se hace con separadores de aluminio corrugado. “Ofrecemos un precio atractivo porque el proceso es automatizado, nos ahorramos el separador corrugado de aluminio, que es caro, y en vez de bobinas empleamos una resina que se funde en un tanque de calentamiento y se pasa por boquillas para aplicarla sobre la fibra de vidrio, que se plisa para formar el bloque”, puntualizó.

El diseño se ha traducido en procedimientos rápidos, que reducen el costo final hasta 30 por ciento. Además, pocas empresas del mundo fabrican bloques filtrantes de más de cinco pulgadas. “En México solamente lo hace una, además de nosotros”, enfatizó Altamirano.

Actualmente la empresa de José Antonio Altamirano ofrece una amplia gama de filtros Absolutos, HEPA (siglas de High Efficient Particle Air) desde eficiencias de 99.97 por ciento hasta 99.999 por ciento en retención de partículas de 0.3 micras o mayores, y ULPA (Ultra Low Penetration Air) desde 99.9995 por ciento hasta 99.99995 por ciento en retención de partículas de 0.12 micras o mayores. “Áreas como la industria farmacéutica requieren eficiencias HEPA, pero si se trabaja con virus o cepas que puedan dañar a un ser humano, se ocupan cabinas de bioseguridad con filtraciones casi de cien por ciento, que requieren del filtro ULPA”, especificó. Además de ello, ofrecen filtros de mediana y baja eficiencia (prefiltros), incrementando la línea de productos.

Al instalar el filtro se hacen tres pruebas: integridad, conteo de partículas y velocidad.

Si no pasa alguna, es rechazado, aclaró Altamirano, quien constituyó su empresa en noviembre de 2010, junto con su padre, tío y un socio capitalista; inició la incubación en enero de 2011 en la Facultad de Ingeniería de la UNAM, la cual pertenece a una de las nueve unidades que conforman InnovaUNAM. En ella se desarrolló el plan de negocios, fuentes de financiamiento y conocimiento sobre búsqueda de capitales privados y públicos.

Un año después invirtió en maquinaria. Nueve meses más tarde, en noviembre de 2012, comenzaron a operar la fábrica, hoy en día tienen una cartera de clientes de más de 80 empresas, 90 por ciento de ellas del ramo farmacéutico y hospitalaria, privadas y de gobierno.

Incubada en InnovaUNAM

“La empresa estuvo incubada un año y medio; sin embargo, he continuado participando activamente dentro de la incubadora, pues me invitan a cursos y pláticas para nuevos emprendedores”, destacó el universitario, cuyo proyecto quedó en quinto lugar de la categoría Impacto Empresarial del VIII Premio Santander a la Innovación Empresarial. También forma parte del programa de aceleración de empresas Techba Seattle; obtuvo apoyos del Instituto de Ciencia y Tecnología del Gobierno del Distrito Federal para el desarrollo de la certificación ISO 9001-2008 y de la Secretaría de Economía para inversión. *g*



de los presentes, sea por burla, por sentirse identificados con lo que se ilustra, o por simple diversión.

Mejor al aire libre

Karen Mozeltzin Gómez, universitaria de la Facultad de Química, consideró que este tipo de teatro es favorable puesto que es gratuito, llamativo y al aire libre.

Lorena Sánchez relató que desde hace tres años sigue al Carro de Come-

el teatro es poco conocido. Hemos estado en regiones donde dicen que es cine, lo cual ayuda a que se genere una convivencia y un aprendizaje para todos, debido a que también tenemos la oportunidad de improvisar y aportar al público", comentó Cecilia Ramírez Romo, egresada del Centro Universitario de Teatro.

También actúan Luis Alberto Rodríguez, Mariano Linares, David del Águila Orozco y Sotero Castrejón Pérez.

Elizabeth Pedroza, productora ejecutiva de *Chapó Mr. Ui*, explicó: "La

LA CULTURA

Continúa la temporada durante agosto en la explanada del Centro Cultural Universitario

El Carro de Comedias reinició sus actividades con la obra *Chapó Mr. Ui*, dirigida por Rodrigo Johnson Celorio, en el Centro Cultural Universitario (CCU), en plena mañana y al aire libre. Los asistentes presenciaron los movimientos intensos, las voces matizadas y los gestos enérgicos de los actores y actrices que interpretaron a más de un personaje cada uno.

Detrás del escenario desmontable, las chicas y chicos se preparaban para salir: hacían trompetillas, cantaban, jugaban y reían. Algunos corrían alrededor de los trajes e instrumentos musicales que estaban al fondo. Mientras tanto, la gente arribaba a las afueras del Foro Sor Juana Inés de la Cruz: unos llegaron temprano, otros iban de paso y se quedaban atrapados por el dinamismo y la cantidad de personas que se arremolinaban en torno a la puesta.

Bertolt Brecht

La pieza es una adaptación de Rodrigo Johnson y Diego Sosa de la alegoría *La resistible ascensión de Arturo Ui*, de Bertolt Brecht, escrita en 1941.

La historia se centra en el mundo gansteril de Arturo Ui, el cual alberga el deseo de adueñarse de la ciudad de Chicago y del mercado de la coliflor; sin embargo, durante el camino se enfrenta a una serie de conflictos. Amenazas, injurias, extorsiones, homicidios y engaños son los elementos constantes de la trama, además del tono irónico y risible que la aderezan. Comedia al fin, fue natural encontrarse con las carcajadas

El Carro de Comedias presenta *Chapó Mr. Ui*

días. Aprovecha que viene a CU a hacer ejercicio para ver las funciones.

Por su parte, Ricardo Arias dijo: "Hay un trabajo directo, palpable y comunicativo de los actores con los espectadores. Al final, como es libre, estamos porque queremos y eso nos permite participar en forma entusiasta".

Sarcasmo político

Ana Belem López García, licenciada en Arte Dramático por la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, quien actúa en la puesta, narró que esta representación le ha gustado a la gente porque refleja lo que está sucediendo: se emite un mensaje acerca de la violencia y eso es criticado mediante el sarcasmo político.

"Lo que me atrae de esta propuesta es el hecho de ir a comunidades donde

manera de trabajar una misma obra es completamente diferente a que se haga en un foro abierto".

Es por eso que, durante los más de 10 años del Carro de Comedias, han colaborado desde estudiantes hasta profesionales de la actuación.

Detalló que ya hubo un carro que se trasladó a Jerusalén. "En este sentido, el trabajo que se realiza aquí es mutante, pues cambia todo cada año: elenco, director, montaje...".

Lo único que ha permanecido es el escenario móvil creado por alumnos de Arquitectura e Ingeniería.

"Es importante que el teatro salga del recinto. En el momento en el que está en la calle, la gente va perdiendo la idea de que es distante, aburrido, caro, y se acerca", puntualizó Fernando Bernal, coordinador del Carro de Comedias. *g*

DENISSE SANDOVAL / SERVICIO SOCIAL



Dirección de Rodrigo Johnson. Fotos: Juan Antonio López.

La Filmoteca exhibió el trabajo documental *Revolución forestal*

Actividad conjunta con la Cátedra Unesco; fue producido por National Geographic y Greenpeace

En la Sala Julio Bracho del Centro Cultural Universitario se exhibió el documental *Revolución forestal*, dirigido por Erwin Neumaier que ofrece un mensaje sobre el uso razonado de los recursos naturales.

Celebración de la naturaleza

El trabajo, grabado con motivo del Día de la Tierra en 2012, es una celebración de la naturaleza que busca crear conciencia social con la muestra de que es posible vivir de bosques y recursos naturales sin que éstos sean devastados. *Revolución forestal* es ejemplo de que la mejor forma de incrementar la calidad de vida y de conservar los bosques es mediante la moderación. Suele pensarse que la manera de evitar la deforestación es dejar



Escena de un corte de árbol en Ixtlán.

a los bosques crecer, sin que los humanos tengan que meter las manos. Pero la cinta deja ver que eso no es del todo cierto: un bosque que no se cuida es tan dañino como uno sobreexplotado.

En el modelo planteado en el filme es necesario aprovechar árboles en proceso de deterioro y madurez para sacarle utilidad a la naturaleza, sin dañarla. Esto evita incendios, permite a nuevos

árboles crecer y ayuda al desarrollo social.

Modelo sustentable

De manera altruista, la actriz y cantante Sasha Sól es la guía para conocer comunidades mexicanas que tienen este modelo forestal sustentable: Ixtlán de Juárez, Amanalco, Cuetzalan y San Juan Parangaricutiro, localidades que aprovechan sus bosques y recuperan tradiciones. Especialistas y miembros de esos lugares comparten sus historias y discuten las posibilidades de implementar el modelo forestal sustentable en otras zonas del país.

En el documental se manifiesta la importancia de las propuestas forestales en los partidos políticos y la labor altruista es rescatable porque muestra la preocupación general que permea en las personas.

La Universidad, que cuenta con reconocidos ambientalistas y constantes proyectos en favor del medio ambiente, fue un espacio ideal para compartir y conocer una manera más sana, sustentable y rica de crecer como sociedad.

Revolución forestal se presentó como una actividad conjunta entre la Cátedra Unesco y la Filmoteca de la UNAM. El documental es una producción de National Geographic y Greenpeace. *g*

Inscripciones a los talleres libres del Museo del Chopo

Con nuevas opciones, el Museo Universitario del Chopo abre las inscripciones de sus tradicionales talleres libres con una gran oferta de actividades para toda la familia, gustos e intereses.

Entre ellos: Literatura, Redacción, Apreciación cinematográfica, Sexualidad y sociedad, Guitarra, Fotografía básica, Teatro participativo, Danza contemporánea, Periodismo cultural, Artes plásticas, Bioenergética, Modelado en barro, Yoga, Arte objeto, Taichí chuan, Performance art y El dancing en México. Para el público infantil también hay Ballet, Artes plásticas, Modelado y Teatro, entre otros.

Las nuevas propuestas en este ciclo son: Escultura en yeso, Dibujo, Escritura avanzada, Tango y Salsa.

En Escultura en yeso, que impartirá María del Rosario Monroy, se podrán conocer y aplicar

los conceptos y procesos por medio de la técnica del modelado y la talla, para producir una pieza escultórica a partir del proyecto personal de cada alumno.

Por su parte, en Dibujo, a cargo de Marlon García Patiño, los asistentes podrán conocer, explorar y dominar los elementos básicos del dibujo: línea, tono, mancha, composición, contraste y monocromía, aplicando sus posibilidades como expresión artística.

Para los amantes del baile se impartirán dos nuevos talleres: Tango y Salsa, a cargo de Esperanza y Arturo Osorio.

Las inscripciones se encuentran abiertas hasta el 30 de agosto y las clases concluirán el 8 de diciembre. Informes en los teléfonos 5546-8490 y 5546-5484, extensión 123; al correo electrónico chopo_educativo@hotmail.com. Para conocer los detalles de horarios y días, ingresar a la página chopo.unam.mx. *g*



LETICIA OLVERA

La obra poética de Juan Gelman puede dividirse en al menos tres partes, toda vez que en el estilo y producción literaria de su amplia trayectoria no puede haber un solo momento, afirmó el narrador y ensayista, Marco Antonio Campos.

Al presentar la segunda edición de la antología de poesía *En el hoy y mañana y ayer*, de Juan Gelman, que se incluye en la colección Poemas y Ensayos del Programa Editorial de la Coordinación de Humanidades de la UNAM, dijo: "La primera parte, llena de gracia y ternura; la otra, dolorosa y sombría, y la tercera, busca la seriedad y la reconciliación".

La mujer

En la primera, uno de los centros es la mujer. "Es la dulzura en el aire, el lecho es el único campo de batalla de los enamorados donde nadie vence". El otro centro, desde luego, es la política, el espíritu de la libertad del sueño y el sueño de la libertad. Quizá el más característico o más representativo, lo más recordado de esta etapa, son *Los poemas de Sidney West*, es un volumen encantadoramente raro, refirió.

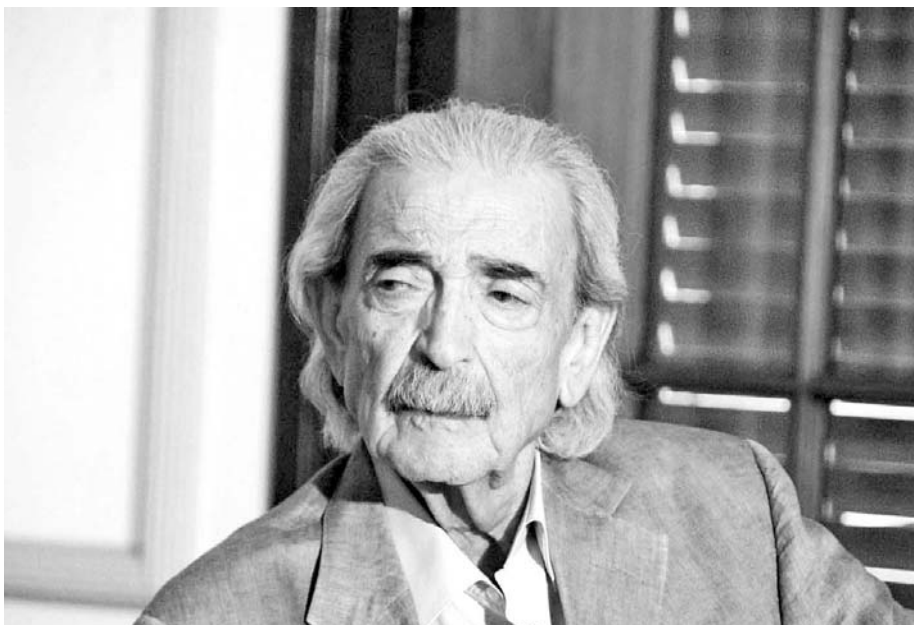
En la Casa Universitaria del Libro, indicó que la segunda parte se ubica entre 1976 y finales de la década de los 90. "Ahí la vida se rompe, lo rompe y al romperse lo hace romper en las palabras, la sintaxis, la puntuación. Entonces una de las muchas vidas que tiene Gelman se rompe. Él ha tenido más vidas que varios gatos en una vida".

Es el tiempo de la llegada de los militares, de la caída de los compañeros. Son regresos clandestinos a la Argentina, es estar con el alma en un hilo y con la vida en un hilo. De esta época no hay nada más conmovedor que los poemas al Istmo y la carta a la madre, de desesperada ternura y del desamparo más desgarrante, mencionó el también vate.

Juan Gelman es el gran cronista de la derrota, de los caídos y de la larga noche sudamericana de los años 70 y 80, consideró.

El oficio

La tercera parte, añadió, se resume en un poema que puede ser una poética. "Dice Gelman: A este oficio me obligan los dolores ajenos, las lágrimas, los pañuelos saludadores, las promesas en medio del otoño o del fuego, los



El poeta en la Casa Universitaria del Libro. Fotos: Justo Suárez.

En el hoy y mañana y ayer, de Juan Gelman

Antología poética publicada por la Coordinación de Humanidades



besos del encuentro, los besos del adiós, todo me obliga a trabajar con las palabras, con la sangre. Nunca fui el dueño de mis cenizas, mis versos, rostros oscuros los escriben como tirar contra la muerte".

Es una poética donde se es fiel al dolor ajeno y a la vida, a las palabras y a la sangre, es como diría Nietzsche, que el poeta escribiera con la sangre.

Tiempo de reconciliación y paz

Esta etapa comprende sus libros de 2000 a la fecha y está entre los fantasmas del paso del tiempo y los pájaros que no se cansan de decir adiós; es el tiempo de la reconciliación y la paz, pero también de las palabras "así fue" y "así pasó" y "adiós" y "volveremos".

El tiempo de la integración matrimonial y de la vida en un nuevo país, el encuentro con la sangre al encontrar a la nieta y de búsqueda de la nueva utopía que dejará de serlo cuando se logre al fin o se niegue a sí mismo, concluyó. *g*

Terna para dirigir el Instituto de Investigaciones Sociales

Los candidatos son: José de la Luz Álvaro Arreola Ayala, Manuel Perló Cohen y Carlos Welti Chanes

GOBIERNO

El Consejo Técnico de Humanidades, en sesión extraordinaria, aprobó por unanimidad la terna de candidatos a la Dirección del Instituto de Investigaciones Sociales, la cual quedó integrada –en orden alfabético– por José de la Luz Álvaro Arreola Ayala, Manuel Perló Cohen y Carlos Welti Chanes.

José de la Luz Álvaro Arreola Ayala

Es doctor en Historia, maestro y licenciado en Sociología por la Universidad Nacional Autónoma de México. Ha participado en diversos cursos de actualización y especializaciones en los ámbitos nacional e internacional. Es Investigador Titular A de Tiempo Completo, Definitivo, en el Instituto de Investigaciones Sociales, pertenece al Sistema Nacional de Investigadores, con el nivel I y tiene el nivel C del Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico.

Ha realizado estudios sobre elecciones mexicanas, especialmente aquellas que se desarrollan en los estados de la República (gubernaturas, congresos locales y ayuntamientos). Actualmente desarrolla la investigación sobre la historia y consecuencias políticas y sociales de la Legislación Electoral de la República Mexicana (1910-2012). Entre sus libros se encuentran: *La Ley Electoral de 1911. Un instrumento revolucionario*, (México, Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación, 2012); *Alfredo del Mazo Vélez. El político de la transformación* (México, gobierno del Estado de México, Biblioteca Mexiquense del Bicentenario, 2010); *La evolución histórica de la justicia electoral en México*, (México, Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación, 2008). *La sucesión en la gubernatura del Estado de México, 1917-1993*. (México, El Colegio Mexiquense, 1995); *Legislación electoral en el Estado de México, siglos XIX, XX y XXI*. (Cámara de Diputados del

Estado de México e Instituto Electoral del Estado de México, 3 ed., 2003). Además, seis libros coordinados; 29 capítulos en libros y 24 artículos en revistas.

Desde 1986 es profesor de asignatura en licenciatura y posgrado en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM, ha impartido más de 70 cursos a nivel bachillerato, licenciatura y posgrado y ha sido director de 16 tesis a nivel licenciatura, maestría y doctorado. Ha sido profesor en diversas instituciones de educación superior en el país como la Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa, El Colegio Mexiquense, la Universidad de Colima y El Colegio de Defensa Nacional. Igualmente ha impartido clases en el Instituto Universitario que auspicia en Veracruz la Fundación Ortega y Gasset de España.

Ha sido representante del personal académico, técnico y de investigación en el Consejo Interno del Instituto de Investigaciones Sociales. Participó desde 2004 hasta la fecha actual en la Comisión Evaluadora y Comisión de Admisión al posgrado en Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM.

Dentro de la UNAM se ha desempeñado como secretario auxiliar académico de la Coordinación de Humanidades (1983-1984) y coordinador de investigación del Centro de Estudios Sociológicos de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (2002-2004).

Fuera de la UNAM fue coordinador de Análisis de Coyuntura en el área de Estudios Regionales de la Oficina de Asesores del Presidente de la República (1979-1982). Asesor del consejero ciudadano Miguel Ángel Granados Chapa, en el Consejo General del Instituto Federal Electoral (1994-1996); consejero electoral propietario del Instituto Electoral del Estado de México, (1998-2003). Entre 2008 y 2011 fue miembro externo del comité académico y editorial del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación de la República Mexicana. Se desempeñó como articulista semanal del periódico *El Financiero*.

Manuel Perló Cohen

Doctor en Planeación Urbano-Regional por la Universidad de California, Berkeley. Licenciado en Economía por la Facultad de Economía de la Universidad Nacional Autónoma de México. Es Investigador Titular C, de Tiempo Completo, Definitivo, del IIS con PRIDE C y miembro del SNI en el nivel I.

Entre sus líneas de investigación se cuentan: la Historia de la urbanización de la Ciudad de México; Desarrollo hídrico sustentable; Historia de las instituciones políticas de la Ciudad de México y Prevención de desastres. En su producción académica hay ocho libros de autoría personal, cuatro recopilaciones, 55 capítulos en libro, 36 artículos en publicaciones especializadas, tres compilaciones para la docencia, cinco notas bibliográficas, 15 ponencias en memorias y 10 documentos de trabajo.

Ha encabezado diversos proyectos de investigación entre los que se encuentran “La dinámica del mercado inmobiliario de la Ciudad de México”, 1992-1994; “El estado de las Ciencias Sociales en México” Comecso-Conacyt, 1994; “Programa de rescate del Río Magdalena” SMA-GDF-PUEC; y “Proyectos hidrouurbanos para la Delegación de Iztapalapa” (2013). Ha realizado estancias de investigación en el Departamento de Planeación Urbano-Regional de la Universidad de California-Berkeley (2010-2011) y en la Universidad Javeriana de Colombia (2001).

En la actualidad es tutor de los Posgrados de Urbanismo y en el de Ciencias Políticas y Sociales en la UNAM. Ha sido profesor en diversas facultades de la UNAM, en la UAM-Xochimilco y las universidades de California-Berkeley, y de Stanford (1984).

Ha participado en más de 150 actividades académicas como seminarios, conferencias, talleres y mesas redondas nacionales e internacionales. Tiene presencia en medios masivos de comunicación escritos, en los que ha publicado más de 120 artículos periodísticos y concedido

entrevistas a diarios y revistas nacionales e internacionales. También ha tenido amplia participación en televisión y radio.

Ha sido miembro de diversos comités especializados, como el de Ciencias Sociales del Centro Nacional de Prevención de Desastres, del Lincoln Institute of Land Policy, del Comité Científico y técnico de las Naciones Unidas para la Reducción de los Desastres Naturales; del Comité de Becas del Posgrado-UNAM y presidente del Comité de Evaluación de Académicos Extranjeros del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

Actualmente es integrante de la Comisión Dictaminadora del Posgrado de la Facultad de Arquitectura (2011-2013). Ha sido miembro del Consejo Interno del Instituto de Investigaciones Sociales en dos ocasiones: 1998-1999 y 2012-2013.

Recibió la Condecoración de la Orden de Orange-Nassau en Grado de Oficial, otorgada por la embajada del reino de los Países Bajos (2010). Fue investigador visitante del Instituto de Desarrollo Urbano Regional de la Universidad de California en Berkeley (2010-2011). Fungió como *Outstanding Graduate Student Instructor* en la Universidad de California-Berkeley (1985-1986). Recibió la Beca DGAPA-UNAM para realizar estudios de doctorado (1983-1987). Obtuvo mención honorífica en el examen profesional de licenciatura (1981).

Como parte de su experiencia académico-administrativa ha sido secretario ejecutivo del Consejo Mexicano de Ciencias Sociales (1991-1994), coordinador del Área de Sociología Urbana y Regional del Instituto de Investigaciones Sociales, UNAM (1989-1991) y director del Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad de la UNAM (2000-2009).

Carlos Welti Chanes

Es maestro en Sociología con especialización en Demografía por la Universidad de Chicago,

EUA. Terminó sus estudios de doctorado en el Programa de Demografía del Centro de Estudios sobre la Comunidad y la Familia de la Universidad de Chicago, EUA. Es licenciado en Economía por la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México. Ha cursado las especializaciones en Población y Desarrollo del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, en la Universidad Estatal de Moscú; en Población y Desarrollo en la Universidad de Chicago, EUA, y la Especialización en Demografía del Centro Latinoamericano de Demografía de El Colegio de México. Es Investigador Titular B de Tiempo Completo, Definitivo en el Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM. Tiene el PRIDE, nivel D y es miembro del Sistema Nacional de Investigadores con el nivel II.

Sus líneas de investigación son: Población y desarrollo, Análisis sociodemográfico de la fecundidad y Economía del envejecimiento. Fue investigador asociado en el Community and Family Studies Center de la Universidad de Chicago. Entre sus publicaciones más significativas están *Demografía I y II* (México, Programa Latinoamericano de Actividades en Población (Prolap), 1998). *La fecundidad en México* (México, INEGI/IISUNAM, 1994) y, en coautoría, *Estructura y dinámica demográfica de la zona conurbada Puebla-Tlaxcala*. (BUAP, 2003). Entre sus capítulos de libro más citados se cuentan "Transición Demográfica y Salud", en: *Los determinantes sociales de la salud en México*. (Fondo de Cultura Económica, 2012); "Instituciones y Sobrevivencia. De la Independencia al México Actual" en: *México en tres momentos: 1810-1910-2010*, (México, Instituto de Investigaciones Históricas Universidad Nacional Autónoma de México, 2007). "Adolescents in Latin America: facing the Future with Skepticism", en: *The World's Youth*:

Adolescence in Eight Regions of the Globe. (Cambridge University Press, 2002).

Es profesor del Laboratorio de Análisis Cuantitativo y del curso Evaluación de Políticas Públicas del Posgrado en Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM. Profesor fundador del Colegio de Ciencias y Humanidades, plantel Azcapotzalco, donde impartió el curso de Historia. Fuera de la UNAM, ha impartido clases en programas de posgrado en 12 instituciones distintas, entre ellas El Colegio de México y el Instituto de Investigaciones Dr. José Ma. Luis Mora. Ha dirigido más de una docena de tesis de maestría y licenciatura.

Ha sido consejero propietario en el Consejo Académico del Área de Ciencias Sociales (CAACS) de la UNAM (2006-2011); miembro del Comité de Selección del Programa Regional de Becas de Posgrado en las Ciencias Sociales, del consorcio de fundaciones MacArthur – Ford – Hewlett. (1999-2005), de la Comisión de Evaluación del Departamento de Estudios de Población de El Colegio de la Frontera Norte (2007-2009), y de la Comisión Dictaminadora Externa de El Colegio de la Frontera Sur. (2008 a la fecha). Como parte de su experiencia académico-administrativa fue vicerrector de Investigación y Estudios de Posgrado en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla y creador del Consejo de Investigación y Estudios de Posgrado de esa Institución. Fue también vicepresidente para la Región Occidental de la International Planned Parenthood Federation y miembro de su Junta Mundial de Gobierno, presidente de la Sociedad Mexicana de Demografía, director de Encuestas Epidemiológicas de la Secretaría de Salud, México y coordinador general del Programa Latinoamericano de Actividades en Población.

En su examen de licenciatura obtuvo mención honorífica. *J*

Presentación de la red

Académicos contra la pobreza
ASAP  Academics Stand
Against Poverty



Universidad Nacional Autónoma de México
Instituto de Investigaciones Filosóficas
Facultad de Economía
Instituto de Investigaciones Económicas
Programa Universitario de Estudios del Desarrollo

martes 20 de agosto de 2013 a las 11:00 hrs.
Aula Magna del Instituto de Investigaciones Filológicas.

por Thomas Pogge
miembro fundador de ASAP

véase: *Académicos contra la pobreza: Una idea para la que ha llegado su tiempo en HASER: Revista internacional de Filosofía Aplicada*, No. 3, 2012. pp193-218.

<http://institucional.us.es/revistahaser/uploads/haser/HASER3.pdf>

<http://academicsstand.org/>



Fotos: Benjamin Chaires y cortesía Enrique Ramírez
Diseño: Alejandra Salas Ramírez



Chamela: Cuna de la diversidad tropical



Universidad Nacional Autónoma de México
Secretaría General
Dirección General de Asuntos del Personal Académico
Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica
(PAPIIT)

Convocatoria 2014

Con la finalidad de apoyar y fomentar el desarrollo de la investigación fundamental y aplicada, la innovación tecnológica y la formación de grupos de investigación en y entre las entidades académicas, la UNAM convoca a sus investigadores y profesores de carrera de tiempo completo definitivos, interinos o contratados con base en el artículo 51 del Estatuto del Personal Académico (EPA) y que cumplan con los requisitos establecidos en la presente **Convocatoria**, a presentar proyectos de investigación y de innovación tecnológica, cuyo diseño conduzca a la generación de conocimientos que se publiquen en medios del más alto impacto y calidad, así como a la producción de patentes y transferencia de tecnología, de acuerdo con las siguientes

Bases

Características de los proyectos

1. Los proyectos se podrán presentar dentro de cualquiera de las siguientes modalidades:

a) **Proyectos de investigación:** Serán aquellos que desarrollen una línea de investigación, original y de calidad, en cualquier área del conocimiento.

b) **Proyectos de investigación aplicada o de innovación tecnológica:** Serán aquellos que puedan conducir, entre otros, a patentes y a transferencias de tecnología, a través del desarrollo de una línea de investigación aplicada o de innovación tecnológica, original y de calidad, dentro de cualquier campo del conocimiento.

c) **Proyectos de grupo:** Serán aquellos en los que se sumen las capacidades y enfoques de dos o más profesores o investigadores líderes en su área, con el propósito de abordar un problema de investigación multidisciplinaria o de interés común y, mediante el trabajo colectivo, fortalecer las líneas de investigación de los participantes. Estos proyectos permitirán consolidar la adquisición de equipos, materiales y servicios.

d) **Proyectos de obra determinada:** Tendrán la finalidad de apoyar, en forma complementaria, la realización de las denominadas obras determinadas, según lo establecido en el artículo 51 del EPA, con el objeto de llevar a cabo proyectos de investigación e innovación tecnológica, realizada por profesores e investigadores a contrato.

2. Todos los proyectos contarán con un responsable.

3. Los proyectos serán presentados por el responsable y, en el caso de los proyectos de grupo modalidad c), por cualquiera de los académicos líderes de grupo de investigación; en este caso, quien lo presente asumirá la responsabilidad de la administración del proyecto y fungirá como enlace con la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA), los demás serán responsables asociados.

4. Además de los responsables y los corresponsables, en los proyectos podrán participar otros académicos internos o externos a la UNAM, becarios posdoctorales, así como estudiantes de licenciatura y de posgrado, internos o externos a la UNAM.

5. Los proyectos en las modalidades a), b) y c) tendrán una duración máxima de tres años y mínima de dos. En el caso de

la modalidad d), tendrán una duración de dos años, la cual dependerá de la renovación anual del contrato del responsable.

6. En el caso de la modalidad d), los directores de las entidades o dependencias deberán hacer explícito en la solicitud que se presente ante la DGAPA, los apoyos y los montos económicos que el personal haya recibido directamente de su entidad, de la Secretaría General, de las Coordinaciones de Humanidades y de la Investigación Científica, de las dependencias universitarias u otras fuentes de financiamiento, durante la contratación vigente y, dado el caso, durante los dos años anteriores, para sufragar, al menos en forma parcial, la realización del proyecto involucrado en la denominada obra determinada. Será requisito especificar, en el momento de presentar la solicitud, que el académico cuenta con una infraestructura mínima para la realización de la obra determinada y las actividades cotidianas, de acuerdo con lo establecido en el formato de solicitud en línea.

7. Los proyectos deberán contar con el aval del director de la entidad o dependencia correspondiente, en el que haga constar que el proyecto recibirá las facilidades administrativas y de infraestructura para su desarrollo. En el caso de la modalidad c), el aval será de los directores de todas las entidades participantes.

Responsables de los proyectos

8. Los responsables de las modalidades a), b) y c) deberán contar con nombramiento de investigador o de profesor de carrera de tiempo completo, definitivo o interino, con categoría y nivel por lo menos de asociado "C", y con productividad académica de calidad y reciente (últimos cinco años).

9. Los responsables de la modalidad c) deberán además, ser líderes de un grupo de investigación o demostrar líneas de investigación o producción académica independiente.

10. Los responsables dentro de la modalidad d) deberán contar con el grado de Doctor, tener, al menos, un contrato con una categoría y nivel equivalente a investigador o profesor asociado "C" y no deberán haber excedido cuatro contrataciones por obra determinada, al momento de presentar la solicitud ante la DGAPA.

11. En el caso de la modalidad d) los responsables deberán tener un plan de trabajo aprobado para su contratación, que contemple la realización de proyectos de investigación o de innovación tecnológica, cuyo diseño conduzca a la generación de resultados en publicaciones en medios del más alto impacto y calidad, así como, en su caso, a la producción de patentes y transferencia de tecnología.

12. Los proyectos, en las modalidades a), b) y d), podrán tener un corresponsable, con nombramiento de investigador o profesor de carrera, definitivo o interino, con categoría y nivel por lo menos de asociado "C"; con una productividad reciente y de alta calidad en su disciplina. También podrán ser corresponsables los técnicos académicos definitivos con categoría y nivel por lo menos de titular "B".

13. El responsable cuyo proyecto tenga un corresponsable, podrán ausentarse hasta por un año por estancia sabática

o de investigación. Deberá notificar a la DGAPA la duración de la misma.

14. En proyectos que no tengan un corresponsable, el director de la entidad o dependencia propondrá a la DGAPA un candidato para asumir la responsabilidad del proyecto, cuando el responsable se ausente por más de seis meses por cualquier causa. Su sustitución deberá ser autorizada por el Comité Evaluador; de no ser el caso, el proyecto será cancelado.

15. Los académicos no podrán ser responsables o corresponsables de más de un proyecto PAPIIT. Los corresponsables que renuncien a su participación en el proyecto no podrán presentar ningún proyecto PAPIIT dentro de las convocatorias de la DGAPA, durante la vigencia del proyecto al que renunciaron.

Integración de los comités evaluadores

16. Los comités evaluadores de cada una de las cuatro áreas, estarán integrados por nueve académicos titulares "B" o "C" de tiempo completo, con reconocido prestigio, productividad reciente y de alta calidad en su disciplina; cuatro profesores y cuatro investigadores designados por el Consejo Académico del área correspondiente, y uno designado por el Rector.

17. Los miembros del Comité Evaluador de Investigación Aplicada e Innovación Tecnológica serán designados de la misma forma y sus integrantes tendrán, además, experiencia en aspectos de innovación, transferencia tecnológica y en la realización exitosa de proyectos aplicados.

18. Cada Comité Evaluador contará con un presidente, designado por y entre sus miembros, quien, en caso de empate, tendrá un voto de calidad. En caso necesario, y a solicitud del comité correspondiente, se podrá ampliar el número de miembros; su designación provendrá del Rector, cuidando mantener la diversidad disciplinaria. Los comités evaluadores podrán apoyarse en la opinión de evaluadores externos en lo individual o en subcomités.

19. Los comités evaluadores de proyectos de grupo se conformarán en función de las características de los proyectos, por miembros de los comités evaluadores de las áreas a las que correspondan los grupos de investigación proponentes de cada proyecto.

20. El nombramiento de los miembros de los comités evaluadores será por un periodo de dos años, al término del cual podrán ser ratificados por la instancia que los nombró, por otro periodo igual o ser sustituidos. Los miembros permanecerán en funciones plenas hasta que ocurra su sustitución y el nuevo miembro entre en funciones.

21. El Comité Técnico del PAPIIT estará integrado por el Secretario General de la UNAM, quien lo preside, los coordinadores de la Investigación Científica, de Humanidades, y de Innovación y Desarrollo, los coordinadores de los cuatro consejos académicos de área, los presidentes de los comités evaluadores y el director de la DGAPA, quien fungirá como secretario.

Evaluación y aprobación

22. Los proyectos serán evaluados y dictaminados por el comité evaluador al que correspondan:

a) De investigación, por los comités de las ciencias físico matemáticas y de las ingenierías; de las ciencias biológicas, químicas y de la salud; de las ciencias sociales, y de las humanidades y de las artes.

b) De investigación aplicada e innovación tecnológica, por el comité correspondiente.

c) De grupo, por los comités integrados al respecto.

d) De apoyo complementario para profesores e investigadores contratados según lo establecido en el artículo 51 del EPA,

por el comité correspondiente al área en la que hayan realizado su solicitud.

23. En el caso de que un comité evaluador considere que un proyecto no es de su competencia, propondrá el cambio de área.

24. Los proyectos podrán ser evaluados como "excelente", "bueno" o "no aprobado". Los proyectos calificados como "excelentes" o "buenos" serán apoyados.

25. Los proyectos sometidos en la modalidad c) que a criterio del Comité no cumplan con las características de Proyecto de grupo, podrán evaluarse como proyectos de la modalidad a) o b), en el periodo de reconsideración académica, por el propio comité.

Criterios de evaluación

26. La calidad y originalidad del proyecto.

27. Los objetivos y metas propuestos.

28. La contribución al avance del conocimiento, a su aplicación, o a la realización de una innovación tecnológica.

29. La congruencia entre los objetivos y la solicitud financiera.

30. Para las modalidades a), b) y c), la productividad académica reciente y de calidad de las contribuciones del responsable (últimos cinco años previos a la presentación del proyecto). Para la modalidad d), la productividad académica del responsable durante los últimos tres años previos a la presentación del proyecto.

31. Los antecedentes académicos del grupo de investigación vinculados con el tema propuesto.

32. En su caso, el impacto de los resultados obtenidos en proyectos PAPIIT anteriores.

33. Para el caso de las modalidades a), b) y c), la contribución reciente a la formación de recursos humanos, considerando los últimos cinco años previos a la presentación del proyecto.

34. Los informes y el cumplimiento de los proyectos PAPIIT anteriores. Aquellos académicos que tengan un informe con dictamen no aprobatorio, no podrán solicitar un apoyo nuevo hasta haber transcurrido una Convocatoria más, contada a partir de la fecha de emisión del dictamen no aprobatorio, o de la finalización del proyecto vigente.

Resultados de la evaluación

35. Los dictámenes de los comités evaluadores serán presentados al Comité Técnico del PAPIIT, que tiene la facultad de ratificarlos o no, así como de aprobar el presupuesto.

36. Los resultados de la evaluación podrán consultarse en línea a partir del 13 de diciembre de 2013 en la página de la DGAPA <<http://dgapa.unam.mx>>.

Recurso de reconsideración

37. En caso de estar en desacuerdo con el dictamen, el responsable podrá presentar ante la DGAPA el recurso de reconsideración académica que deberá comprender exclusivamente aclaraciones a la solicitud original y al dictamen; no podrá incluir elementos nuevos ni documentos adicionales. Esta solicitud se realizará en línea en la página de la DGAPA.

38. El recurso de reconsideración académica será turnado al **Comité de Reconsideración** de cada área, el cual estará integrado por tres académicos que hayan formado parte del Comité Evaluador del área correspondiente con anterioridad. Éste será nombrado por la DGAPA; en caso necesario, y a solicitud del comité correspondiente, se podrá ampliar el número de miembros.

39. El Comité de Reconsideración solicitará, en caso necesario, la opinión de un tercero, así como información complementaria al responsable del proyecto. Este dictamen será inapelable.

40. El periodo para presentar solicitudes de reconsideración será de 10 días hábiles a partir del 6 de enero de 2014.

Renovación de los proyectos

41. La renovación de los proyectos estará sujeta a la entrega de un informe de actividades anual, a su aprobación por parte del comité de evaluación y al ejercicio adecuado de los recursos asignados. Este informe deberá ser entregado por el responsable durante el último bimestre del año.

42. El informe de la renovación deberá de corresponder con las metas comprometidas. Incluirá una autoevaluación, las actividades desarrolladas, un reporte del ejercicio presupuestal y el desglose de los requerimientos financieros para el siguiente periodo, de acuerdo a lo especificado en las **Reglas de Operación 2014**.

43. La DGAPA y los comités de evaluación verificarán que se haya cumplido con la entrega y de ser necesario, se le podrá solicitar información adicional. En el caso de que no se entregue el informe de actividades, se cancelará de inmediato el proyecto.

44. La DGAPA solicitará a los responsables un informe final, en el tercer bimestre del año siguiente a la conclusión de la última etapa de proyecto.

Recursos financieros

45. El monto anual para los proyectos de las modalidades a) y b) será de hasta \$260,000.00 (DOSCIENTOS SESENTA MIL PESOS 00/100 M.N.).

46. El monto anual para los proyectos de la modalidad c) dependerá del número de grupos de investigación involucrados:

a. Dos responsables, será de hasta \$580,000.00 (QUINIEN- TOS OCHENTA MIL PESOS 00/100 M.N.).

b. Tres responsables, será de hasta \$900,000.00 (NOVE- CIENTOS MIL PESOS 00/100 M.N.).

47. El monto anual para los proyectos de la modalidad d) será de hasta \$200,000.00 (DOSCIENTOS MIL PESOS 00/100 M.N.).

48. Los apoyos se asignarán en función de los recursos disponibles, la justificación académica y financiera, y la opinión de los comités evaluadores. Podrán ser iguales o menores que los solicitados y estarán en función de la calificación del proyecto. Deberán ejercerse durante el periodo para el que fueron aprobados. La diferencia entre la cantidad solicitada y la asignada no será acumulable para el siguiente ejercicio presupuestal.

49. De contar con otros apoyos para el desarrollo del proyecto, el responsable deberá informar su origen y su monto.

50. Los recursos del PAPIIT se asignarán en las siguientes partidas presupuestales autorizadas:

- 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 Inscripción

- 411 Artículos, Materiales y Útiles Diversos
- 512 Equipo e Instrumental
- 514 Equipo de Cómputo
- 521 Libros
- 523 Revistas Técnicas y Científicas
- 531 Animales para Rancho, Granja y Bioterio
- 731 Becas para Alumnos de Licenciatura y Posgrado en Proyectos de Investigación

51. La administración y la aplicación de los recursos estarán sujetas a las Políticas y Normas de Operación Presupuestal de la UNAM, a las especificaciones de las **Reglas de Operación 2014** del PAPIIT y a la carta compromiso firmada por el o los responsables y, dado el caso, por el corresponsable (los cuales se encuentran a su disposición en la dirección electrónica <<http://dgapa.unam.mx>>.

Solicitud de ingreso

Las solicitudes deberán integrarse para su entrega de acuerdo al formato especificado en la página de internet de la DGAPA <<http://dgapa.unam.mx>>.

Los profesores y los investigadores interesados en las modalidades a), b), c) y d) deberán ingresar su solicitud en <<http://dgapa.unam.mx>> en las fechas indicadas a continuación.

Para los académicos adscritos a **institutos y centros**, el sistema estará abierto del 6 al 27 de agosto de 2013 hasta las 24:00 hrs. La recepción del comprobante del envío electrónico firmado, será hasta el 2 de septiembre de 2013 a las 15:00 hrs.

Para los académicos adscritos a **facultades, escuelas y dependencias administrativas**, el sistema estará abierto del 12 al 30 de agosto de 2013 hasta las 24:00 hrs. La recepción del comprobante del envío electrónico firmado, será hasta el 6 de septiembre de 2013 a las 15:00 hrs.

Para la captura en el sistema se recomienda utilizar, para los equipos PC *Google Chrome 19.X*, o *Firefox 3.6X* en adelante, para los *Macintosh*, *Safari 5.X*; para ambos, se requiere *Acrobat Reader 9.X*.

Para cualquier información, favor de comunicarse a los teléfonos 56-22-62-66, 60-16, 62-57, 61-95 y 56-65-32-65; por fax a los números 56-22-62-73 y 56-66-02-56 o a <papiit@dgapa.unam.mx>.

De los asuntos no previstos en las bases

El Comité Técnico del PAPIIT resolverá cualquier asunto no previsto en estas bases.

Transitorios

Primero.- Los proyectos vigentes continuarán operando hasta su conclusión de acuerdo a lo establecido en la **Convocatoria** y el **Manual Operativo** que corresponda a la aprobación del proyecto.

“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”
Ciudad Universitaria, D.F., 5 de agosto de 2013
Dr. Dante Jaime Morán Zenteno
Director General
DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS DEL PERSONAL
ACADÉMICO

Iniciativa para Fortalecer la Carrera Académica en el Bachillerato de la UNAM INFOCAB

Convocatoria 2014

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, así como 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 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, estos deberán emitir por escrito una justificación fundamentada y motivada, así como notificarla al responsable académico del proyecto dentro de los siguientes cinco

días hábiles posteriores a la fecha de 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 la notificación, y presentar, en su caso, el 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 forma parte integral de esta **Convocatoria**. Los documentos podrán ser consultados en la dirección 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 la presente **Convocatoria** y podrán participar otros académicos internos o externos a la UNAM, así como alumnos del bachillerato o de licenciatura de esta Casa de Estudios.

6. La Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA) será la entidad administradora y coordinadora de la INFOCAB, conforme a la **Convocatoria** vigente y sus **Reglas de Operación**.

Responsables académicos de proyectos

7. El responsable académico podrá participar en otros proyectos, pero sólo podrá 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. Desde la planeación del proyecto, el responsable deberá tener claridad 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 podrá solicitar un 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 dirección electrónica: <<http://dgapa.unam.mx>>.

Enlace de proyectos INFOCAB

11. Cada Director de plantel deberá nombrar a un académico 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**.

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. El nombramiento de los integrantes de los comités de evaluación será por un periodo de dos años, al término del cual podrán ser ratificados por la instancia que los nombró, por un periodo igual, o ser sustituidos.

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 reconocida trayectoria. El nombramiento de los integrantes del Comité de Reconsideración sólo será por un periodo de dos años.

16. El Comité Técnico de la INFOCAB estará integrado por: el Secretario General de la UNAM, quien lo presidirá; los coordinadores de los Consejos Académicos de Área y del Bachillerato; los presidentes de los comités de evaluación, y el titular de la DGAPA, quien fungirá como secretario.

17. El Comité Técnico de la INFOCAB será el 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.

18. 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.

Funciones de los evaluadores

- a) Evaluar de acuerdo a los criterios establecidos en el numeral 21 de la presente **Convocatoria**.
- b) Emitir los dictámenes de los proyectos debidamente fundamentados, así como firmar los expedientes de los mismos.

Evaluación de los proyectos

19. 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.

20. 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 para el uso y apropiación de tecnologías educativas como pueden ser: recursos interactivos, ambientes virtuales, simuladores o redes sociales, entre otros.

Criterios de evaluación

21. Para la aprobación de los proyectos, los comités de evaluación tomarán en cuenta:

- a) El impacto en la formación docente del profesor o profesores participantes, y en el aprendizaje en general.
- b) El fomento en el aprendizaje de lenguas, así como en las tecnologías de la 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 enseñanza de asignaturas que requieren incrementar la eficiencia terminal.
- f) La justificación y pertinencia de los recursos financieros solicitados en función del proyecto presentado.
- g) El cumplimiento de proyectos INFOCAB anteriores y el impacto de sus resultados, en su caso.

22. Los proyectos podrán tener una duración de uno o dos periodos anuales. Los responsables deberán solicitar los recursos financieros necesarios para cada uno de los periodos, según corresponda; estos deberán estar desglosados y plenamente justificados; en caso necesario, deberán incluir las cotizaciones correspondientes:

Proyectos a un periodo anual

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

Proyectos a dos periodos anuales

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

En el tercer bimestre del segundo periodo, la DGAPA le solicitará al académico responsable la entrega de un resumen en línea de las actividades realizadas a la fecha, que deberá de corresponder con las metas comprometidas y el ejercicio de los recursos financieros. Los comités de evaluación verificarán que se haya cumplido con la entrega y de ser necesario, se le podrá solicitar información adicional. En el caso de que no se entregue el resumen de actividades, se cancelará el proyecto.

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

En el caso de que no se entregue el informe de actividades, se cancelará el proyecto.

Resultados de la Evaluación

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

Recurso de reconsideración

24. 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 dirección electrónica: <<http://dgapa.unam.mx>>.

25. 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.

Renovación e informes finales de los proyectos

26. La renovación de los proyectos dependerá de los resultados obtenidos en la evaluación académica y financiera realizada en función de los avances y productos del proyecto; ésta deberá ser solicitada en los períodos establecidos en el calendario del Programa.

27. Los responsables del proyecto deberán de presentar un informe final del mismo, de conformidad con el calendario establecido por la DGAPA.

Recursos financieros

28. 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.

29. 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

30. 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).

31. 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 durante el período para el cual fueron entregados.

32. 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.

Ediciones

33. En el caso de ediciones, las propuestas deberán contar con

mecanismos previos de evaluación y arbitraje por el Comité Editorial de las entidades académicas correspondientes o, en su caso, creado a propuesta de la DGAPA. Para la liberación de los recursos financieros para el pago de las ediciones, se registrará de acuerdo con lo establecido en las **Reglas de Operación** de INFOCAB y de acuerdo con la Guía de Partidas Presupuestales vigentes.

Producto de los proyectos

34. En la solicitud de su proyecto, los académicos deberán considerar y registrar estimaciones de los indicadores de desempeño establecidos por la DGAPA, proponiendo, en su caso, nuevos.

35. Los productos generados tales como patentes, libros, revistas, DVD's, videos, CD's, entre otros, serán propiedad de la UNAM, respetando los derechos de autor vigentes. Por lo tanto, el Enlace deberá coadyuvar a la revisión de los productos para cerciorarse de que, antes de hacer entrega de los mismos, éstos contengan la clave del proyecto como parte del reconocimiento a la INFOCAB; en caso contrario, la DGAPA les requerirá insertar el reconocimiento correspondiente a la INFOCAB, a efecto de proceder a la evaluación. La entrega de los productos de proyectos INFOCAB a la DGAPA deberá hacerse por medio de dispositivos electrónicos (CD, DVD, memoria USB, disco duro externo, página web, entre otros). Una vez concluida la evaluación, los productos serán devueltos a los responsables académicos de los proyectos.

Registro de los proyectos

36. Para los interesados en solicitar un apoyo en el marco de esta **Convocatoria**, la DGAPA pone a su disposición el sistema de gestión electrónica GeDGAPA, en la dirección <<http://dgapa.unam.mx>>, al cual se ingresa con el nombre de usuario y contraseña del responsable académico.

37. La apertura del sistema GeDGAPA, para captura de las solicitudes de proyectos, comenzará a partir del 12 de agosto y concluirá a las 14:00 horas del día 17 de septiembre de 2013.

Entrega de documentación

38. Las solicitudes (constancia del envío del proyecto con las firmas solicitadas) y el aval de los consejos técnicos de la Escuela Nacional Preparatoria y el Colegio de Ciencias y Humanidades deberán, en su caso, ser entregadas por los enlaces institucionales de dichas instancias universitarias (ENP y CCH), 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 15 de agosto de 2013 y hasta las 14:00 horas del día 20 de septiembre de 2013.

Entrega de resultados

39. Los resultados de la evaluación se darán a conocer a partir del 15 de noviembre de 2013, y los resultados de las solicitudes de reconsideración, a partir del 13 de enero 2014 en la página electrónica de la DGAPA, señalada en la base 36 de la presente **Convocatoria**.

Transitorios

Primero.- Los proyectos INFOCAB correspondientes a la presente **Convocatoria** 2014 se registrarán conforme a las disposiciones contenidas en la misma, así como en sus **Reglas de Operación**, a partir del día siguiente de la publicación en la *Gaceta UNAM*.

Segundo.- Los proyectos INFOCAB correspondientes a las convocatorias 2012 y 2013, se registrarán conforme a los contenidos normativos de las citadas convocatorias.

“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”

Ciudad Universitaria, D.F., 12 de agosto de 2013
Director General de Asuntos del Personal Académico
Dr. Dante Jaime Morán Zenteno



La Universidad Nacional Autónoma de México, a través de la Secretaría de Servicios a la Comunidad, con el propósito de reconocer y estimular a los alumnos universitarios que se hayan destacado por su participación en actividades científicas, humanísticas, de creación artística, de protección al medio ambiente y de la práctica del deporte, que puedan considerarse como ejemplo, y que fomenten actitudes de superación personal o de progreso para la comunidad universitaria

CONVOCA

a los estudiantes del bachillerato de la UNAM, de la Escuela Nacional Preparatoria y de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades, a participar para la obtención del



PREMIO AL TALENTO DEL BACHILLER UNIVERSITARIO

BASES

PRIMERA. De los participantes.

- Estar inscrito en la UNAM en algún plantel de la Escuela Nacional Preparatoria o de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades.
- Ser alumno regular.
- Edad no mayor de 20 años.

SEGUNDA. De las propuestas.

El aspirante podrá ser propuesto como candidato por estudiantes, profesores o entrenadores de equipos representativos inscritos en la Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas (DGADyR).

La participación será de forma individual.

No hay limitación alguna en cuanto al número de candidatos propuestos por cada plantel.

TERCERA. De los requisitos para concursar.

El candidato deberá presentar:

- Currículum vitae de acuerdo con la Guía disponible en www.dgose.unam.mx, www.dgenp.unam.mx, www.cch.unam.mx y www.deportes.unam.mx.
- Copias de los documentos que avalen los hechos que motivan la propuesta, tales como: acta de nacimiento, historial académico actualizado, certificados, diplomas, cartas de recomendación, etc.
- Carta de postulación en la que se argumenten los méritos del alumno.

CUARTA. De los rubros a premiar.

Investigación Científica. Participación en acciones que contribuyan a fomentar y generar investigación científica, creación e innovación tecnológica, investigaciones básicas en las ciencias naturales, generación de conocimientos, difusión y transmisión de los mismos a nivel nacional e internacional.

Investigación Humanística. Participación en trabajos de investigación en las ciencias sociales, de la conducta y las humanidades, fortaleciendo los espacios de expresión de su creatividad e inventiva, generación de conocimientos, difusión y transmisión de los mismos a nivel nacional e internacional.

Creación Artística. Trayectoria sobresaliente en expresiones artísticas notables y originales en las áreas de las artes visuales, danza, literatura, música y teatro.

Protección al Medio Ambiente. Actividades relevantes en la concientización, rescate, protección, uso racional y mejora de los ecosistemas indispensables para un desarrollo sustentable (tierra, agua, aire, flora y fauna), así como, el control y tratamiento de sus residuos.

Práctica del Deporte. Destacar en acciones de índole deportiva y representar en forma sobresaliente a la UNAM en competencias a nivel universitario, nacional e internacional.

QUINTA. Del registro.

El periodo establecido para el registro y entrega de la documentación, quedará abierto a partir de la publicación de la presente convocatoria y hasta el 31 de octubre de 2013.

Los participantes deberán registrarse en línea y entregar la documentación necesaria que avale las actividades realizadas para la obtención del Premio, en el rubro a concursar, acompañada de la impresión del registro en línea.

El registro se podrá realizar en las páginas www.dgose.unam.mx, www.dgenp.unam.mx, www.cch.unam.mx y www.deportes.unam.mx

La documentación se entregará en la Secretaría de Apoyo y Servicios a la Comunidad de los planteles de la Escuela Nacional Preparatoria, o en la Secretaría de Servicios Estudiantiles de los planteles de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades, o en la Coordinación de Gestión Institucional de la Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas.

El periodo establecido para el registro es improrrogable.

SEXTA.- De la evaluación.

El Jurado del Premio evaluará la pertinencia, trascendencia, calidad e impacto social de las actividades en que sustenta cada participante su candidatura.

SÉPTIMA.- Del resultado y premiación.

El Jurado del Premio es presidido por el Secretario de Servicios a la Comunidad e integrado por un representante de cada una de las direcciones generales de la Escuela Nacional Preparatoria y de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades, un profesor y un alumno designados por cada uno de los Consejos Técnicos de la Escuela Nacional Preparatoria y de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades, un representante de la Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas y uno de la Dirección General de Orientación y Servicios Educativos.

El Jurado del Premio designará a un alumno ganador por cada rubro o podrá declararlos desiertos.

El fallo emitido por el Jurado del Premio será inapelable, y a través de la Dirección General de Orientación y Servicios Educativos, publicará en Gaceta UNAM los nombres de los alumnos ganadores.

El premio consiste en el otorgamiento de una medalla y un reconocimiento en el que se designa al alumno ganador por cada rubro.

Se entregará constancia de participación a los alumnos nominados que cumplan con los requisitos de la convocatoria.

Los jóvenes que no cumplan con los requisitos establecidos en la convocatoria, serán descalificados sin recibir documento alguno que acredite su participación.

La sede y fecha donde se llevará a cabo la ceremonia de premiación se dará a conocer oportunamente.

Los casos no previstos en la presente convocatoria serán resueltos por la Secretaría de Servicios a la Comunidad.

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Ciudad Universitaria, D. F. a 12 de agosto de 2013.

EL SECRETARIO

LIC. ENRIQUE BALP DÍAZ

PREMIO AL TALENTO DEL BACHILLER UNIVERSITARIO

Becas 2013-2014

PROGRAMA

BÉCALOS-PRONABES-UNAM

licenciatura



Bécalos
y cambia a México

SEP
SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



CNBES
Comisión Nacional de Becas Educativas

La Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), con aportaciones del Programa Bécalos de Fundación Televisa y de la Asociación de Bancos de México; de la Secretaría de Educación Pública a través de la Coordinación Nacional de Becas de Educación Superior (CNBES), 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 los alumnos de la UNAM que cumplan con los siguientes requisitos generales:

- Ser mexicanos(as).
- Haber sido aceptados(as) en la UNAM para iniciar estudios en los programas de licenciatura y que requieran de apoyo económico 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 los estudiantes se encuentren cursando una carrera simultánea, el apoyo se otorgará únicamente para concluir la primera de ellas.
- Provenir de hogares cuyo ingreso 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 \$2,020.29; 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 del Programa OPORTUNIDADES.
 - Aspirantes que provengan de comunidades indígenas, rurales o 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 año cursado y aprobado la totalidad de las materias a las que se inscribieron en el ciclo escolar 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 escolares 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 y egresos familiares que presenten los estudiantes y, en su caso, mediante visitas domiciliarias realizadas por trabajadoras sociales;
- La evaluación de los antecedentes académicos registrados en la Dirección General de Administración Escolar; y
- 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 los estudiantes se encuentren inscritos, en el programa educativo. La beca cubrirá el periodo anual de doce meses.

Para el ciclo escolar 2013-2014, el monto de la beca 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 cubren el periodo de septiembre de 2013 a agosto de 2014, 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 y publicadas en el Diario Oficial de la Federación el día lunes 25 de febrero de 2013, 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 que ofrece la Institución y que pueden ser consultados en la siguiente dirección electrónica: 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 CNBES en la siguiente dirección electrónica (www.cnbes.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 Dirección General de Orientación y Servicios Educativos (DGOSE) 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 del ciclo escolar 2012-2013 que deseen renovar el apoyo, 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 y 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 renovación al programa se llevará a cabo de las 9:00 horas del lunes 12 de agosto y hasta las 18:00 horas del viernes 23 del mismo mes. Este periodo es **IMPORROGABLE**.
- El Comité Técnico del Programa dará a conocer los resultados del proceso de selección de becarios el martes 17 de septiembre a través de la Gaceta UNAM, página electrónica de la DGOSE www.dgose.unam.mx, medios de difusión de cada plantel y del Sistema de Consulta de Resultados.
- 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) y en el portal del becario (www.becarios.unam.mx) y en la página oficial Bécalos (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:
 - Imprimir la documentación que los acredita como becarios del Programa BÉCALOS-PRONABES-UNAM para el ciclo escolar 2013-2014.
 - Declarar a través del formato electrónico, bajo protesta de decir verdad, que la información proporcionada en la solicitud es verídica, que los ingresos del hogar son iguales o menores 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 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:
 - Imprimir la documentación que los acredita como becarios del Programa BÉCALOS-PRONABES-UNAM para el ciclo escolar 2013-2014.
 - Declarar a través del formato electrónico, bajo protesta de decir verdad, que la información proporcionada en la solicitud es verídica, que los ingresos del hogar son iguales o menores 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 y que conocen los derechos y obligaciones que adquieren como becarios del Programa BÉCALOS-PRONABES-UNAM.
- Los alumnos que resulten como beneficiarios 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.
- 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 y www.cnbes.sep.gob.mx.

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Ciudad Universitaria, D.F., a 12 de agosto de 2013

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



Becas 2013-2014

PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO ACADÉMICO PARA LAS

mujeres universitarias

(PFMU)



La Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) a través de la Secretaría de Servicios a la Comunidad (SSC) y la Dirección General de Orientación y Servicios Educativos (DGOSE), convoca a las estudiantes de licenciatura a participar en el proceso de selección del Programa de Fortalecimiento Académico para las Mujeres Universitarias (PFMU), cuyo objetivo es favorecer el compromiso académico de las alumnas en este nivel de estudios.

El programa está dirigido a las alumnas que se encuentren inscritas a partir del quinto semestre en las carreras de Física, Matemáticas e Ingenierías de los siguientes planteles:

- Facultad de Ciencias
- Facultad de Ingeniería
- Facultad de Química
- Facultad de Estudios Superiores Acatlán
- Facultad de Estudios Superiores Aragón
- Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán
- Facultad de Estudios Superiores Zaragoza
- Instituto de Energías Renovables

Bajo estas consideraciones, las estudiantes interesadas en participar deberán cumplir además con los siguientes:

I.- REQUISITOS

- a) Ser mexicanas.
- b) Estar inscritas en una licenciatura del sistema escolarizado.
- c) Ser alumnas regulares, es decir, haber cubierto el número de créditos correspondientes al plan de estudios de la carrera, desde el primer semestre o año hasta el inmediato anterior a esta convocatoria.
- d) Tener un promedio general igual o mayor a 8.5.
- e) Tener ingreso mensual familiar entre 4.1 y 8 salarios mínimos.
- f) 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.
- g) No haber sido sancionadas conforme a lo establecido en la Legislación Universitaria.
- h) Registrar la solicitud de ingreso o renovación.
- i) No haber concluido estudios de licenciatura, ni contar con título profesional de ese nivel o superior.
- j) En caso de que las estudiantes se encuentren cursando una carrera simultánea, el apoyo se otorgará únicamente para concluir la primera de ellas.
- k) Las alumnas 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 localizadas.

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

El otorgamiento de las becas se sujetará al siguiente

II.- PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

- A. Las aspirantes interesadas en participar en el programa deberán ingresar a la página electrónica de la DGOSE (www.dgose.unam.mx) o al portal del becario (www.becarios.unam.mx), proporcionar su número de cuenta de la UNAM y llenar la solicitud de ingreso o 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.
- B. El período de recepción de solicitudes de nuevo ingreso y renovación al programa se llevará a cabo de las 9:00 horas del lunes 12 de agosto y hasta las 18:00 horas del viernes 23 del mismo mes. Este período es IMPRORRIGABLE.
- C. El Comité Técnico de Becas dará a conocer los resultados del proceso de selección de becarias el martes 17 de septiembre a través de la página electrónica de la DGOSE (www.dgose.unam.mx), medios de difusión de cada plantel y del Sistema de Consulta de Resultados.
- D. El Sistema de Consulta de Resultados estará disponible 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 y en el portal del becario; www.becarios.unam.mx.

E. Las alumnas que hayan sido seleccionadas como beneficiarias 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 las acredita como becarias del Programa de Fortalecimiento Académico para las Mujeres Universitarias (PFMU).
- Declarar a través del formato electrónico, bajo protesta de decir verdad, que la información proporcionada en la solicitud es verídica, que no cuentan con otro beneficio similar o en especie, que no han concluido otros estudios de educación superior y que conocen los derechos y obligaciones que adquieren como becarias del programa.
- Recoger la tarjeta bancaria, así como firmar el contrato correspondiente y los acuses de recibo de la misma.

F. Las alumnas que solicitaron la renovación del apoyo y que hayan sido seleccionadas como beneficiarias 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 las acredita como becarias del Programa de Fortalecimiento Académico para las Mujeres Universitarias (PFMU).
- Declarar a través del formato electrónico, bajo protesta de decir verdad, que la información proporcionada en la solicitud es verídica, que no cuentan con otro beneficio similar o en especie, que no han concluido otros estudios de educación superior y que conocen los derechos y obligaciones que adquieren como becarias del programa.

G. Las alumnas que resulten como beneficiarias 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.

III.- PROCESO DE ASIGNACIÓN

El proceso de asignación y selección de becarias se fundamentará en la información académica y socioeconómica proporcionada por la Dirección General de Administración Escolar (DGAE) y la Dirección General de Planeación (DGPL) respectivamente.

Con el propósito de verificar la información asentada en la solicitud y el cumplimiento de los requisitos establecidos en la convocatoria, la DGOSE realizará un proceso de seguimiento y verificación socioeconómica en el que se solicitarán documentos probatorios a las alumnas seleccionadas.

IV.- MONTO Y VIGENCIA DE LA BECA

El pago de la beca se realizará mensualmente y se otorgarán 12 apoyos, que cubrirán el período de septiembre de 2013 a agosto de 2014, con excepción de las alumnas que estén inscritas en el último semestre de su carrera al momento de solicitar la beca, a quienes se les otorgará el apoyo sólo por seis meses.

El monto de la beca es de **\$950.00 pesos mensuales** y será el mismo para todos los años que dura el plan de estudios.

Para el ciclo escolar 2013-2014, de acuerdo con los recursos disponibles, se cubrirán en primer término las solicitudes de renovación de las estudiantes con mayor necesidad económica y mejor desempeño académico previo, quedando el remanente para las solicitudes de nuevo ingreso al programa.

Las alumnas seleccionadas, 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.

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

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Ciudad Universitaria, D. F., a 12 de agosto de 2013

EL COMITÉ TÉCNICO DE BECAS



www.dgose.unam.mx



Becas 2013-2014

PROGRAMAS DE alta exigencia académica (PAEA) y fortalecimiento académico de los estudios de licenciatura (PFEL)



La Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) a través de la Secretaría de Servicios a la Comunidad (SSC) y la Dirección General de Orientación y Servicios Educativos (DGOSE), convoca a los estudiantes de licenciatura a participar en el proceso de selección de los Programas de Becas de Alta Exigencia Académica (PAEA) y Fortalecimiento Académico de los Estudios de Licenciatura (PFEL), cuyo objetivo es favorecer el compromiso académico de alumnos en este nivel de estudios.

Los programas están dirigidos a los alumnos inscritos en los siguientes planteles:

Alta Exigencia Académica (PAEA)

- Escuela Nacional de Artes Plásticas
- Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia
- Escuela Nacional de Trabajo Social
- Facultad de Arquitectura
- Facultad de Contaduría y Administración
- Facultad de Ingeniería
- Facultad de Medicina
- Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia
- Facultad de Odontología
- Facultad de Psicología
- Facultad de Química
- Facultad de Estudios Superiores Iztacala

Fortalecimiento Académico de los Estudios de Licenciatura (PFEL)

- Centro de Física Aplicada y Tecnología Avanzada
- Centro de Nanociencias y Nanotecnología
- Centro Peninsular en Humanidades y Ciencias Sociales
- E.N.E.S. León
- E.N.E.S. Morelia
- Facultad de Ciencias
- Facultad de Ciencias, Unidad Multidisciplinaria Docencia e Investigación, SISAL
- Escuela Nacional de Música
- Facultad de Ciencias Políticas y Sociales
- Facultad de Derecho
- Facultad de Economía
- Facultad de Filosofía y Letras
- Facultad de Estudios Superiores Acatlán
- Facultad de Estudios Superiores Aragón
- Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán
- Facultad de Estudios Superiores Zaragoza
- Instituto de Biotecnología
- Instituto de Energías Renovables

Bajo estas consideraciones, los estudiantes interesados en participar deberán cumplir además con los siguientes:

I.- REQUISITOS

- a) Ser mexicanos(as).
- b) Estar inscritos en una licenciatura del sistema escolarizado.
- c) Ser alumnos regulares, es decir, haber cubierto el número de créditos correspondientes al plan de estudios de la carrera, desde el primer semestre o año hasta el inmediato anterior a esta convocatoria.
- d) Tener un promedio general igual o mayor a 8.5.
- e) Tener ingreso mensual familiar entre 4.1 y 8 salarios mínimos.
- f) 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.
- g) No haber sido sancionados conforme a lo establecido en la Legislación Universitaria.
- h) Registrar la solicitud de ingreso o renovación.
- i) No haber concluido estudios de licenciatura, ni contar con título profesional de ese nivel o superior.
- j) En caso de que el estudiante se encuentre cursando una carrera simultánea, el apoyo se otorgará únicamente para concluir la primera de ellas.
- k) 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 asignación de la beca y se cumpla con lo especificado en la presente convocatoria.

El otorgamiento de las becas se sujetará al siguiente:

II.- PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

- A. Los aspirantes interesados en participar deberán ingresar a la página electrónica de la DGOSE (www.dgose.unam.mx) o al portal del becario (www.becarios.unam.mx), proporcionar su número de cuenta de la UNAM y llenar la solicitud de ingreso o renovación de la beca. 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.
- B. El periodo de recepción de solicitudes de nuevo ingreso y renovación se llevará a cabo de las 9:00 horas del lunes 12 de agosto y hasta las 18:00 horas del viernes 23 del mismo mes. Este periodo es IMPRRORROGABLE.

C. El Comité Técnico de Becas dará a conocer los resultados del proceso de selección de becarios el **martes 17 de septiembre** a través de la página electrónica de la DGOSE (www.dgose.unam.mx), medios de difusión de cada plantel y del Sistema de Consulta de Resultados.

D. El Sistema de Consulta de Resultados estará disponible 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 y en el portal del becario; www.becarios.unam.mx.

E. Los alumnos que hayan sido seleccionados como beneficiarios por primera vez en alguno de los programas, 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.
- Declarar a través del formato electrónico, bajo protesta de decir verdad, que la información proporcionada en la solicitud es verídica, que no cuentan con otro beneficio similar o en especie, que no han concluido otros estudios de educación superior y que conocen los derechos y obligaciones que adquieren como becarios.
- Recoger la tarjeta bancaria, así como firmar el contrato correspondiente y los acuses de recibo de la misma.

F. Los alumnos que solicitaron la renovación del apoyo y que hayan sido seleccionados como beneficiarios en alguno de los programas, 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.
- Declarar a través del formato electrónico, bajo protesta de decir verdad, que la información proporcionada en la solicitud es verídica, que no cuentan con otro beneficio similar o en especie, que no han concluido otros estudios de educación superior y que conocen los derechos y obligaciones que adquieren como becarios.

G. Los alumnos que resulten como beneficiarios de alguno de los programas, 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.

III.- PROCESO DE ASIGNACIÓN

El proceso de asignación y selección de becarios se fundamentará en la información académica y socioeconómica proporcionada por la Dirección General de Administración Escolar (DGAE) y la Dirección General de Planeación (DGPL) respectivamente.

Con el propósito de verificar la información asentada en la solicitud y el cumplimiento de los requisitos establecidos en la convocatoria, la DGOSE realizará un proceso de seguimiento y verificación socioeconómica en el que se solicitarán documentos probatorios a los alumnos seleccionados.

IV.- MONTO Y VIGENCIA DE LA BECA

El pago de la beca se realizará mensualmente y se otorgarán 12 apoyos, que cubrirán el periodo de septiembre de 2013 a agosto de 2014, 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.

El monto de la beca es de **\$950.00 pesos mensuales** y será el mismo para todos los años que dura el plan de estudios.

Para el ciclo escolar 2013-2014, de acuerdo con los recursos disponibles, se cubrirán en primer término las solicitudes de renovación de los estudiantes con mayor necesidad económica y mejor desempeño académico previo, quedando el remanente para las solicitudes de nuevo ingreso.

Los alumnos seleccionados, 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.

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

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Ciudad Universitaria, D. F., a 12 de agosto de 2013

EL COMITÉ TÉCNICO DE BECAS



www.dgose.unam.mx



Becas 2013-2014

PROGRAMA NACIONAL DE BECAS Y FINANCIAMIENTO

PRONABES-UNAM

licenciatura



SEP
SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



CNBES
Comisión Nacional de Becas y Financiamiento

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 ello:

1. Otorgar becas a los alumnos inscritos en la Universidad Nacional Autónoma de México (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, Minera Fresnillo, S.A. DE C.V., Asamblea Legislativa del Distrito Federal VI Legislatura, Ing. Israel Moises Itzkowich Sod, Banco Nacional de México, S.A., HFN Consultoría e Investigación S.C., Puma México Sport, 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 mexicanos(as).
- b) Haber sido aceptados(as) en la UNAM para iniciar estudios en los programas de licenciatura y que requieran de apoyo económico 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;
 - 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) 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 \$2,020.29; lo cual corresponde a un salario mínimo mensual por integrante del hogar.

- e) 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 del Programa OPORTUNIDADES.
 3. Aspirantes que provengan de comunidades indígenas, rurales o urbanas marginadas.
 4. Tener alguna discapacidad motriz, visual o auditiva.
 5. Mejor desempeño académico previo.
- f) 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.

RESTRICCIONES

- a) 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.
- b) No haber concluido estudios de licenciatura, ni contar con título profesional de ese nivel o superior.
- c) En caso de que el estudiante se encuentre cursando una carrera simultánea, el apoyo se otorgará únicamente para concluir la primera de ellas.
- d) No haber sido sancionados conforme a lo establecido en la Legislación Universitaria.

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 de Becas de Educación Superior (CNBES) en la siguiente dirección electrónica (www.cnbes.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 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 2012-2013 y que deseen renovar el apoyo, 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 y 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 renovación al programa se llevará a cabo de las 9:00 horas del lunes 12 de agosto y hasta las 18:00 horas del viernes 23 del mismo mes. Este periodo es **IMPORROGABLE**.
- E. El Comité Técnico del Programa dará a conocer los resultados del proceso de selección de becarios el martes 17 de septiembre a través de la Gaceta UNAM, página electrónica de la DGOSE (www.dgose.unam.mx), medios de difusión de cada plantel y del Sistema de Consulta de Resultados.
- 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) y en el portal del becario (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:
 - Imprimir la documentación que los acredita como becarios del PRONABES-UNAM para el ciclo escolar 2013-2014.
 - Declarar a través del formato electrónico, bajo protesta de decir verdad, que la información proporcionada en la solicitud es verídica, que los ingresos del hogar son iguales o menores 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 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:
 - Imprimir la documentación que los acredita como becarios del PRONABES-UNAM para el ciclo escolar 2013-2014.
 - Declarar a través del formato electrónico, bajo protesta de decir verdad, que la información proporcionada en la solicitud es verídica, que los ingresos del hogar son iguales o menores 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 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 DEL APOYO

La beca consiste en un apoyo económico cuyo monto es variable según el ciclo escolar en el que los estudiantes se encuentren inscritos en el programa educativo. La beca cubrirá el periodo anual de doce meses.

Para el ciclo escolar 2013-2014, el monto de la beca 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 LA BECA

Se otorgarán 12 apoyos mensuales, que cubren el periodo de septiembre de 2013 a agosto de 2014, 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 2013-2014, 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 25 de febrero de 2013, 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 que ofrece la Institución y que pueden ser consultados en la siguiente dirección electrónica: 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 y www.cnbes.sep.gob.mx.

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Ciudad Universitaria, D. F., a 12 de agosto de 2013

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



Convocatorias para Concurso de Oposición Abierto

Facultad de Estudios Superiores Zaragoza

La Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 38, 41, 66 al 69 y 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto para ocupar una plaza de Profesor de Carrera Asociado "C" de tiempo completo, interino, en el área Social, de la Carrera de Cirujano Dentista, con número de registro 62498-01 y sueldo mensual de \$15,481.68, de acuerdo con las siguientes

Bases:

De conformidad con lo previsto en el artículo 41 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 maestro o estudios similares, o bien, los conocimientos y la experiencia equivalentes.

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

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

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 73, inciso d) y 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la F.E.S. "Zaragoza", en su sesión ordinaria celebrada el 9 de abril del 2013, acordó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

Pruebas:

a) Formulación de un Proyecto de investigación sobre "Determinantes en el proceso salud enfermedad de la cavidad bucal".

b) Crítica escrita del programa de estudios vigente del módulo: Estomatología Social I (teoría).

c) Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.

d) Interrogatorio sobre conocimientos generales del área.

Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en el Departamento de Promociones y Dictámenes Académicos, ubicado en la planta alta del Edificio de Gobierno, Campus I, 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 horas, presentando la documentación que se especifica a continuación:

1. Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales deberán recogerse en el Departamento de Promociones y Dictámenes Académicos.

2. *Curriculum vitae* de acuerdo al formato establecido en la Facultad de Estudios Superiores "Zaragoza" y documentos probatorios correspondientes.

3. Copia del acta de nacimiento.

4. Copia de los documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, los conocimientos y experiencia equivalentes.

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

6. Si se trata de extranjeros, constancia de su estancia legal en el país.

7. Señalamiento de dirección y teléfono para recibir notificaciones.

8. Dos fotografías recientes tamaño infantil.

Después de verificar la entrega de la documentación requerida, la Facultad de Estudios Superiores "Zaragoza" le hará saber al interesado en relación de su aceptación al concurso. Asimismo, le notificará de las pruebas específicas que deberá presentar, el lugar donde se celebrarán éstas y la fecha en que comenzarán dichas pruebas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la Facultad de Estudios Superiores "Zaragoza" 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. Cuando se trate de extranjeros, además a la entrada en vigor del nombramiento quedará sujeta a la autorización de actividades que expresamente expida la Secretaría de Gobernación.

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

La Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 38, 41, 66 al 69 y 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto para ocupar una plaza de Profesor de Carrera Asociado "C" de tiempo completo, interino, en el área Social, de la Carrera de Cirujano Dentista, con número de registro 62492-21 y sueldo mensual de \$15,481.68, de acuerdo con las siguientes

Bases:

De conformidad con lo previsto en el artículo 41 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 maestro o estudios similares, o bien, los conocimientos y la experiencia equivalentes.

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

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

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 73, inciso d) y 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la F.E.S. "Zaragoza", en su sesión ordinaria celebrada el 9 de abril del 2013, acordó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

Pruebas:

a) Formulación de un Proyecto de investigación sobre "Efectividad clínica del flúor tópico en la prevención de caries en niños".

b) Crítica escrita del programa de estudios vigente del módulo: Metodología de la Investigación II (práctica).

c) Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.

d) Interrogatorio sobre conocimientos generales del área.

Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en el Departamento de Promociones y Dictámenes Académicos, ubicado en la planta alta del Edificio de Gobierno, Campus I, 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 horas, presentando la documentación que se especifica a continuación:

1. Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales deberán recogerse en el Departamento de Promociones y Dictámenes Académicos.

2. *Curriculum vitae* de acuerdo al formato establecido en la Facultad de Estudios Superiores "Zaragoza" y documentos probatorios correspondientes.

3. Copia del acta de nacimiento.

4. Copia de los documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, los conocimientos y experiencia equivalentes.

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

6. Si se trata de extranjeros, constancia de su estancia legal en el país.

7. Señalamiento de dirección y teléfono para recibir notificaciones.

8. Dos fotografías recientes tamaño infantil.

Después de verificar la entrega de la documentación requerida, la Facultad de Estudios Superiores "Zaragoza" le hará saber al interesado en relación de su aceptación al concurso. Asimismo, le notificará de las pruebas específicas que deberá presentar, el lugar donde se celebrarán éstas y la fecha en que comenzarán dichas pruebas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la Facultad de Estudios Superiores "Zaragoza" 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. Cuando se trate de extranjeros, además la entrada en vigor del nombramiento quedará sujeta a la autorización de actividades que expresamente expida la Secretaría de Gobernación.

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

La Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 38, 41, 66 al 69 y 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto para ocupar una plaza de Profesor de Carrera Asociado "C" de tiempo completo, interino, en el área Clínica, de la Carrera de Cirujano Dentista, con número de registro 52998-21 y sueldo mensual de \$15,481.68, de acuerdo con las siguientes

Bases:

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

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

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 73, inciso d) y 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la F.E.S. "Zaragoza", en su sesión ordinaria celebrada el 9 de abril del 2013, acordó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

Pruebas:

- Formulación de un Proyecto de investigación sobre "Eficacia de las nuevas tecnologías para el diagnóstico y tratamiento estomatológico del adulto".
- Crítica escrita del programa de estudios vigente del módulo: Clínica Estomatológica Integral III (teoría y práctica).
- Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.
- Interrogatorio sobre conocimientos generales del área.

Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en el Departamento de Promociones y Dictámenes Académicos, ubicado en la planta alta del Edificio de Gobierno, Campus I, 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 horas, presentando la documentación que se especifica a continuación:

- Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales deberán recogerse en el Departamento de Promociones y Dictámenes Académicos.
- Curriculum vitae* de acuerdo al formato establecido en la Facultad de Estudios Superiores "Zaragoza" y documentos probatorios correspondientes.
- Copia del acta de nacimiento.
- Copia de los documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, los conocimientos y experiencia equivalentes.
- Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad académica requerida para la plaza correspondiente.
- Si se trata de extranjeros, constancia de su estancia legal en el país.
- Señalamiento de dirección y teléfono para recibir notificaciones.
- Dos fotografías recientes tamaño infantil.

Después de verificar la entrega de la documentación requerida, la Facultad de Estudios Superiores "Zaragoza" le hará saber al interesado en relación de su aceptación al concurso. Asimismo, le notificará de las pruebas específicas que deberá presentar, el lugar donde se celebrarán éstas y la fecha en que comenzarán dichas pruebas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la Facultad de Estudios Superiores "Zaragoza" 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. Cuando se trate de extranjeros, además la entrada en vigor del nombramiento quedará sujeta a la autorización de actividades que expresamente expida la Secretaría de Gobernación.

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

La Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, 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 Biológica, de Carrera de Cirujano Dentista, con número de registro 24689-78 y sueldo mensual de \$12,575.36, 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:

- Tener grado de licenciatura o preparación equivalente.
- Haber trabajado un mínimo de dos años en la materia o área de su especialidad.
- 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. "Zaragoza", en su sesión ordinaria celebrada el 9 de abril del 2013, acordó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

Pruebas:

- Formular un Proyecto de investigación sobre "Enfermedad periodontal en relación a los mecanismos inmunológicos en el paciente con síndrome metabólico".
- Desarrollar en forma escrita un tema de la asignatura (módulo): Mecanismos infecciosos y respuesta inmune del Sistema Estomatognático (práctica), en un máximo de 20 cuartillas.
- Prueba práctica consistente en la realización de un sembrado de biopelícula dentaria con descripción sobre los medios de cultivo y características de la flora cariogénica.
- Interrogatorio sobre conocimientos generales del área.

Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en el Departamento de Promociones y Dictámenes Académicos, ubicado en la planta alta del Edificio de Gobierno, Campus I, 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 horas, presentando la documentación que se especifica a continuación:

- Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales deberán recogerse en el Departamento de Promociones y Dictámenes Académicos.
- Curriculum vitae* de acuerdo al formato establecido en la Facultad de Estudios Superiores "Zaragoza" y documentos probatorios correspondientes.
- Copia del acta de nacimiento.
- Copia de los documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, los conocimientos y experiencia equivalentes.
- Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad académica requerida para la plaza correspondiente.
- Si se trata de extranjeros, constancia de su estancia legal en el país.
- Señalamiento de dirección y teléfono para recibir notificaciones.
- Dos fotografías recientes tamaño infantil.

Después de verificar la entrega de la documentación requerida, la Facultad de Estudios Superiores "Zaragoza" le hará saber al interesado en relación de su aceptación al concurso. Asimismo, le notificará de las pruebas específicas que deberá presentar, el lugar donde se celebrarán éstas y la fecha en que comenzarán dichas pruebas.

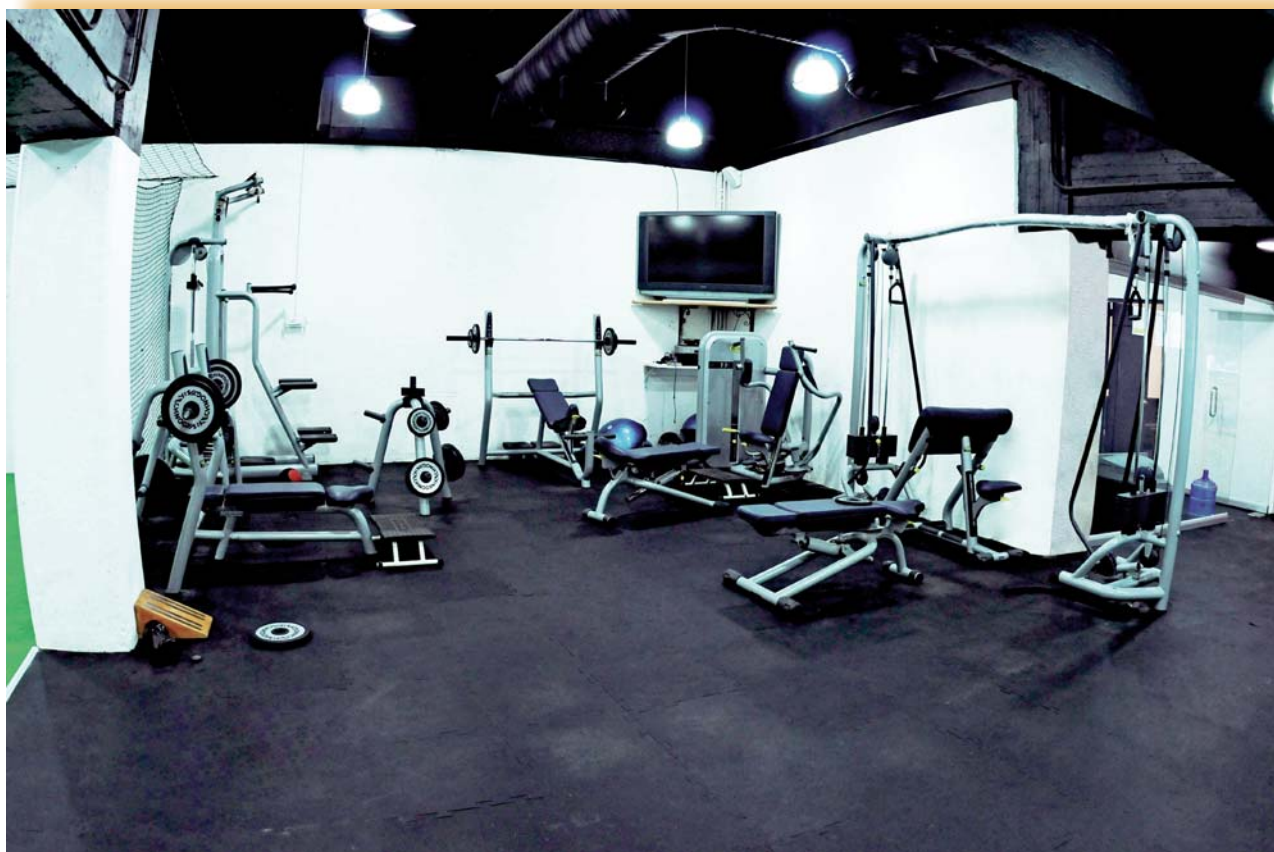
Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la Facultad de Estudios Superiores "Zaragoza" dará a conocer el resultado del concurso, el cual surtirá efecto una vez transcurrido el término de diez días hábiles siguientes a la fecha en que se dio a conocer el 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. 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 12 de agosto de 2013
El Director
Doctor Víctor Manuel Mendoza Núñez

Remodelan el Estadio Olímpico Universitario

Se renovaron áreas del recinto deportivo, como escaleras, palcos y vestidores



Remozamiento de instalaciones.

DEPORTES

Para cumplir los requerimientos respectivos como recinto deportivo de Primera División, se realizaron distintas tareas de remodelación y se crearon nuevas áreas en el Estadio Olímpico Universitario, que prueban flexibilidad y capacidad de adaptación del inmueble, sin demeritar su concepto original.

Los trabajos se hicieron de acuerdo con las normas de Protección Civil y los lineamientos del Subcomité de Preservación, Desarrollo y Mantenimiento del Patrimonio Inmobiliario de Ciudad Universitaria.

Las tareas de renovación y generación de espacios contaron con el apoyo de la Dirección General de

CRISTÓBAL LÓPEZ

Obras y Conservación de la UNAM. La creación del arquitecto Augusto Pérez Palacios reúne características de comodidad, sustentabilidad y vanguardia que lo ubican como uno de los mejores estadios del país.

Los trabajos

En la cabecera sur del inmueble –inaugurado el 20 de noviembre de 1952– se dispuso de un palco para recibir a las directivas de los equipos visitantes. Cuenta con 27 butacas. El acceso está protegido con un techo de vidrio.

También se ampliaron las medidas de las escaleras que conducen del vestidor de Pumas a la cancha y se instaló un domo de protección con mayor amplitud y nueva imagen.

Las tareas incluyeron la creación de vestidores para árbitros femeniles y de juegos sub-20; además, se reubicaron los espacios destinados al *antidoping* y los correspondientes a silbantes de Primera División.

En el vestidor del equipo local se colocaron dos tinas de hidromasaje, sauna, equipo de sonido y aire acondicionado, y se ampliaron las áreas de servicio médico y utilería.

La renovación incluyó la Sala de Prensa, que ahora cuenta con mayor amplitud, cabina de control de audio, templete y base para tripiés para reporteros, camarógrafos y fotógrafos. Tiene tres accesos: por el vestidor de jugadores, por el foso perimetral o





directamente por la zona de la tribuna destinada a los representantes de medios de comunicación.

Vestidores, palcos, áreas de servicio y todas las instalaciones del estadio cuentan con sistemas de iluminación ahorradores de energía eléctrica.

Asimismo, se pusieron nuevos pararrayos para garantizar la protección y las calderas de diésel se sustituyeron por equipos de gas, dispositivos más seguros que ahorran costos.

El plan de renovación incluye el equipamiento de nuevas bancas para los jugadores, con un diseño moderno de policarbonato de alta resistencia. Los asientos serán rehabilitados para brindar seguridad, comodidad y estética.

En el vestidor del equipo visitante se sustituirá el piso, se instalará un equipo nuevo de iluminación y se cambiará el mobiliario. *g*



Domo de protección con mayor amplitud y nueva imagen. Fotos: Víctor Hugo Sánchez.



A **ARMANDO ISLAS**
 Alejandro Cruz Macías, integrante de la Asociación de Boliche de la UNAM, logró medalla de bronce junto con Sandra Góngora (Monterrey), en la modalidad dobles mixtos en las competencias de bolos de los World Games 2013, que se realizaron recientemente en Cali, Colombia.

Medalla de bronce en los World Games 2013

Alejandro Cruz hizo dupla en boliche con Sandra Góngora



El Coliseo de Billar y Bolos, ubicado en la Unidad Deportiva Alberto Galindo de la ciudad caleña, fue el escenario para esta especialidad en los referidos juegos, que engloban a deportes que no forman parte del programa olímpico, y que se realiza cada cuatro años.

La dupla conformada por Alejandro y Sandra enfrentó la ronda de clasificación *round robin* a seis juegos, para ubicarse en tercer sitio de las 24 parejas participantes con una puntuación de dos mil 667 unidades y avanzar a semifinales. Pese a que la presea estaba asegurada para México, sólo bastaba definir su color.

Canadá avanzó como primer sembrado directamente a la final, por lo que su rival saldría del duelo entre estadounidenses y mexicanos. El binomio Góngora-Cruz logró un *score* de 413, insuficientes para avanzar y se quedó con el bronce. El dúo de Kelly Kulicky y Michael Fagan totalizó 510 y posteriormente derrotó a los de la hoja de maple 905 a 871.

En la ronda individual, Alejandro Cruz se colocó en cuarto lugar tras contabilizar dos mil 347 tantos en la ronda todos contra todos con una marca de cuatro ganados por seis perdidos. *g*



Dr. José Narro Robles
Rector

Dr. Eduardo Bárzana García
Secretario General

Ing. Leopoldo Silva Gutiérrez
Secretario Administrativo

Dr. Francisco José Trigo Tavera
Secretario de Desarrollo Institucional

Enrique Balp Díaz
Secretario de Servicios a la Comunidad

Lic. Luis Raúl González Pérez
Abogado General

Renato Dávalos López
Director General de Comunicación Social

Gaceta

Director Fundador
Mtro. Henrique González Casanova

Director de Gaceta UNAM
Hugo E. Huitrón Vera

Subdirector de Gaceta UNAM
David Gutiérrez y Hernández

Redacción
Olivia González, Sergio Guzmán, Pía Herrera, Rodolfo Olivares, Oswaldo Pizano, Alejandro Toledo y Cristina Villalpando

Gaceta UNAM aparece los lunes y jueves publicada por la Dirección General de Comunicación Social. Oficina: Edificio ubicado en el costado sur de la Torre de Rectoría, Zona Comercial. Tel. 5622-10-67, 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., Cuitláhuac 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: Renato Dávalos López. Distribución gratuita: Dirección General de Comunicación Social, Torre de Rectoría 2o. piso, Ciudad Universitaria. Tiraje: 70 000 ejemplares.

Número 4,533

Apertura 2013

Xolos 2

Pumas 0

feria de útiles escolares y cómputo UNAM 2013

desde un lápiz hasta una computadora



● Ciudad Universitaria

15 al 18 agosto

Museo Universitario de Ciencias y Arte (MUCA)
Circuito Interior costado sur de la Torre de Rectoría
de 9:30 a 19:00 horas



● Planteles

20 al 30 agosto

de 9:30 a 18:00 horas

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

consulta la programación

www.utilesycomputo.unam.mx



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

