

ACADEMIA

Congresos locales analizarán la propuesta de ciencia, tecnología e innovación

⇨ 10-12

COMUNIDAD

Alta calidad académica de la licenciatura de Ingeniería Civil en la FES Aragón

⇨ 3

MEDALLA ALFONSO CASO



unam
donde se construye el
futuro

Ciudad Universitaria
5 de noviembre de 2012
Número 4,467
ISSN 0188-5138

Gaceta

ORGANO INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



► Podrían utilizarse en las industrias farmacéutica, cosmética, de alimentos y textil

⇨ 14

Nuevos pigmentos vegetales muy resistentes y no tóxicos

MEGAOFRENDA



Los indios de México, homenaje a Fernando Benítez, fue el tema de este año. Foto: Juan Antonio López.

⇨ 4-5 y centrales

Gaceta en línea: www.gaceta.unam.mx



ALUMNOS DISTINGUIDOS DE POSGRADO



Acuerdo UNAM-STUNAM

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

**Acuerdo por el que se
Modifica la Estructura y
Funcionamiento del Comité
Asesor de Obras**

⇒ 25



COMUNIDAD

Refrenda el compromiso por mantener la calidad de sus programas

Por tratarse de un programa sólido que reúne los estándares básicos de calidad educativa, el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería (Cacei) entregó constancia de reacreditación a la licenciatura de Ingeniería Civil, de la Facultad de Estudios Superiores (FES) Aragón.

Con ello se refrenda el compromiso de la unidad multidisciplinaria por mantener la calidad de sus programas académicos y el desarrollo de sus procesos, comentó Gilberto García Santamaría González, director de la entidad.

En el Teatro José Vasconcelos resaltó que con este reconocimiento inicia otro ciclo en el que debe mantenerse el espíritu de superación de los maestros, así como el orgullo y motivación de los alumnos por los conocimientos que reciben y la formalidad del trabajo educativo. También es necesario un esfuerzo "para superar los retos que nos imponen las recomendaciones, como elevar la eficiencia terminal y titulación de los egresados, y mejorar la infraestructura".

Un esfuerzo académico

Por su parte, Fernando Macedo Chagoya, jefe de la División de Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías de Aragón, mencionó que es un proceso de evaluación con el que se determina si un programa académico satisface un conjunto de estándares de calidad, establecidos previamente.

Se trata de la consolidación del trabajo de la comunidad involucrada en esto, "y es una clara referencia de la calidad

**La FES Aragón reacredita
carrera de Ingeniería Civil**



Orgullo y motivación. Fotos: cortesía FES Aragón.

educativa de la Facultad y, sobre todo, del esfuerzo de sus académicos", enfatizó.

Periodo de cinco años

En tanto, el presidente del Consejo Directivo del Cacei, Fernando Ocampo

Canabal, aseveró que la licenciatura reúne los requisitos de calidad educativa establecidos por ese organismo, por lo que se le otorgó una nueva acreditación por un periodo de cinco años (del 12 de julio 2012 al 11 de julio de 2017).

Asimismo, exhortó a la comunidad de Aragón a mantener este esfuerzo, para brindar a los jóvenes la oportunidad de formarse en una profesión como la ingeniería civil. Con la instrucción que reciben de un programa de calidad como éste, tienen mejores oportunidades de prepararse y ser profesionales competitivos, apuntó.

El Cacei, fundado en 1994, es el primer organismo acreditador de programas de estudio de licenciaturas de ingeniería en el país; a la fecha cuenta con el mayor número de procedimientos de acreditación, con 250 cada año. *g*

GUADALUPE LUGO



La Megaofrenda 2012, un espacio prehispánico en el México moderno

El *campus* se llenó de humo de copal, flores de cempasúchil, tzompantlis y percusiones de huehuatl, en homenaje a la obra *Los indios de México*, de Fernando Benítez



Entre catrinas y fantasmas aztecas. Fotos: Juan Antonio López, Marco Mijares, Víctor Hugo Sánchez y Justo Suárez.

“**N**ada es para siempre en la tierra: sólo un poco aquí. Aunque sea de jade se quiebra, aunque sea de oro se rompe, aunque sea plumaje de quetzal se desgarran. No para siempre en la tierra: sólo un poco aquí”, cantaba el rey-poeta Nezahualcóyotl antes de que los españoles llegaran a estas tierras y, sin embargo, esas palabras aún se escuchan cada vez que llega el Día de Muertos, y resuenan cada vez que octubre está a punto de ser noviembre en la Megaofrenda de Ciudad Universitaria, en especial ahora que cada uno de sus 91 altares se inspiró en las culturas prehispánicas, tomando como base la obra de investigación *Los indios de México*, de Fernando Benítez.

Así, el *campus* se llenó de humo de copal, flores de cempasúchil, tzompantlis y percusiones de huehuatl que alternaban con luces estroboscópicas, rock, jazz y calabazas de plástico, como evidencia de que esta celebración es tan antigua como nuestros antepasados y tan moderna como las nuevas generaciones que, año con año, se apropian de ella y mezclan tradición y vanguardia para crear expresiones únicas e irrepetibles.

¡Esto no es un funeral!

Para alguien acostumbrado a esperar, sólo dos cosas llegan con certeza, “octubre y la muerte”, reflexionaba el coronel de García Márquez, ése al que nadie escribía. Para quienes tienen su vida en Ciudad Universitaria esta máxima se corrobora año con año, aunque con otro matiz, pues desde 1997 en ese mes se monta una ofrenda que ocupa no sólo un *campus* sino capítulos enteros de la historia universitaria, y como en cada edición, ésta arrancó con el tradicional desfile de las catrinas.

Como en un grabado de Posada, decenas de calaveras se reunieron en la explanada de Rectoría para demostrar que lo decimonónico sigue de moda, y con vestidos ampones, levitas y sombreros de copa alta inauguraron la celebración universitaria, acompañados por una banda de pueblo que mezclaba marchas fúnebres con melodías alegres que invitaban al baile y al jolgorio.

“¡Hey!, ¡aplaudan!, esto no es un funeral”, instaba uno de los músicos y blandía sus baquetas como si fuera un director de orquesta, a lo que los asistentes respondían con salvadas

aplausos, que aunque usualmente fuera de ritmo, en esta ocasión sonaron acompasadas.

Asus 102 años, La Catrina se ha vuelto una de las figuras más emblemáticas de México, por ello este personaje y su autor, José Guadalupe Posada, tienen su propio altar en la Megaofrenda y, por lo mismo, para el encargado de dar explicaciones en la instalación no hay nada más natural que una horda de esqueletos elegantes eche a andar los festejos.

“El grabador aportó mucho a nuestro imaginario sobre el Día de Muertos, aunque para mi gusto las catrinas que desfilan portan mucha ropa, porque si te fijas la de Posada tiene mucho sombrero de plumas y flores, pero ningún vestido, ¡va desnuda! Eso lo hizo a manera de crítica, pero qué bien que no la reproducen tal cual aquí, porque si no luego nos cancelan la pasarela, que ya es tradicional, y no queremos que eso ocurra y menos por faltas a la moral”, añadió el expositor hidrocálido.

La hora de los difuntos

Se dice que las almas bajan a visitar a sus familiares y a comer lo que se les preparó el

2 de noviembre, en punto de las 12, pero a Ciudad Universitaria llegaron el miércoles 30 de octubre, a las ocho en punto, quizá confundidas por el ajuste de reloj al que recién nos obligó el horario de invierno.

Para emular a los prehispánicos y su estilo de erigir templos, los foros de la Megaofrenda fueron cuatro, cada uno consagrado a los distintos puntos cardinales: al norte, el *Campus Santo*, dedicado a las expresiones artísticas mexicanas; al sur, el *Delubrum*, para manifestaciones de otras partes del mundo; al este, el Mictlán, espacio para los rockeros, y al oeste, el Refugio de Exequias, para charlas y talleres.

De esta manera, tras cortarse el listón inaugural, las bocinas de cada escenario dejaron oír simultáneamente conferencias, relatos de cuentacuentos, conciertos de jazz y recitales de música clásica que crearon esas cacofonías típicas de una fiesta, cuyo ruido invita a olvidarse de la charla del interlocutor y dirigirse a donde la concurrencia está más animada.

"Pues yo donde veo más gente es en la zona de alimentos y como tengo hambre, empezaré por ahí", comentó Paola, estudiante de Filosofía, quien tras salir de su clase de Metafísica fue en busca de un atole de chocolate... "Es que leer a Aristóteles gasta energía, y es mi deber reponerla".

"Los muertos también comen"

Los lindes de la Megaofrenda están bordeados por puestos de comida que ofrecen platillos típicos —y algunos no tanto— a los cientos de miles de visitantes que acuden a Ciudad Universitaria para ver los altares; se calcula que el año pasado fueron 150 mil y para el presente se espera a muchos más.

Doña Leonor vende tacos cerca de la Torre II de Humanidades y, con sinceridad, dice que



los alimentos de los difuntos están allá, pegados a *Las Islas*. "Para los demás, aquí estoy yo. Los muertos también comen, pero lo hacen más los vivos".

Los comerciantes se han vuelto parte esencial de esta tradición universitaria, como han comprobado el más de un millón de personas que, desde 1997, han asistido a la celebración. Pasteles, chocolate artesanal, atole, champurrado, frituras, sopes y hasta ropa y artesanías son parte del escaparate de la Megaofrenda.

Samuel estudia en la Escuela Nacional de Artes Plásticas y aprovechó para adquirir una playera estampada con *El jarabe en ultratumba*, de José Guadalupe Posada. "Podría

haberla hecho yo con serigrafía, pero éste es un trabajo muy bien realizado", externó el joven, y agregó que desde hace tres años acude con regularidad.

"Empecé con las ofrendas dedicadas a Edgar Allan Poe, me seguí con la de los cien años de la UNAM y luego con la de Borges; me daba curiosidad ver con qué saldrían ahora, nunca decepcionan."

Luces que se apagan

Al dar las 10, las luces en los foros y los altares comenzaron a apagarse, aunque todavía quedaron algunos curiosos que, al ver que bajaba la afluencia, se acercaban para ver de cerca las instalaciones.

Por allá estaba la de la Facultad de Medicina dedicada a los tepehuanes del Sur, en la que una calavera motorizada contaba la leyenda de "Las dos caras de la abuela Chu'ul", aunque ahora, sin electricidad, el esqueleto parlanchín era una estatua inerte.

Por otro lado había una instalación inspirada en los tarahumaras, aunque todas las efigies daban la espalda al espectador. "Es que nos dieron mal las indicaciones y montamos las piezas al revés, pero den la vuelta y vean lo que hicimos", invitaba un alumno de la prepa Inhumic (Instituto de Humanidades y Ciencias).

A medida que la iluminación decrecía, también lo hacía la concurrencia, e incluso los más animados gradualmente desalojaron el lugar. Fue una pareja de novios que caminaba con dirección al metro Copilco la que sintetizó, en una frase, el sentir de los últimos en abandonar la fiesta: "¡Vámonos, que aquí espantan!".



OMAR PÁRAMO



La presea. Foto: Fernando Velázquez.

107 alumnos reciben la Medalla Alfonso Caso

Son egresados de especializaciones, maestrías y doctorados

En reconocimiento a su destacado desempeño académico en sus estudios de posgrado, la Universidad Nacional otorgó la Medalla Alfonso Caso a 107 egresados de especializaciones, maestrías y doctorados.

Las distinciones fueron entregadas por Eduardo Bárzana García, secretario general; Francisco José Trigo Tavera, secretario de Desarrollo Institucional; Gloria Soberón Chávez, coordinadora de Estudios de Posgrado, y Juan Alberto Adam Siade, director de la Facultad de Contaduría y Administración.

Ante los coordinadores de los 40 programas de

posgrado que se imparten en esta casa de estudios, así como de académicos, familiares y amigos de los galardonados, los representantes de éstos, en cada uno de los niveles, señalaron que el país vive

momentos difíciles por lo que es necesario que ciencia, tecnología, educación y economía se integren para formar un círculo virtuoso orientado a hacer de México un país mejor.



Gloria Soberón.



Francisco José Trigo.

Búsqueda de soluciones

Roberto Vázquez Sánchez, egresado de la especialidad en Derecho Constitucional; Lizbeth Ayala Domínguez, de la maestría en Física Médica, y Christian Oswaldo Acosta Quiroz, del doctorado en Psicología, consideraron que si bien el conocimiento es el eje rector de sus ocupaciones, también lo es la búsqueda de soluciones a la desigualdad, la pobreza, la enfermedad y la injusticia.

Acosta Quiroz indicó que es responsabilidad de los universitarios "dirigir nuestra energía hacia el bien común; nunca debemos olvidar que nuestro trabajo siempre estará pensado en función de las necesidades de la sociedad a la que nos debemos".

La ciencia es el eje rector de las ideas y del trabajo de los galardonados para hacer de este mundo un mejor lugar para vivir. "Muchos ojos están puestos en cómo hacemos nuestra labor, esperan que efectuemos lo que nos corresponde por nuestros logros académicos; por ello, es nuestra responsabilidad orientarnos hacia el bien común".

Quienes han elegido a la ciencia como el lente a través del que se observan las cosas, saben que comparten su actividad con las artes; sin embargo, en la ciencia se da un paso adicional: justificar las ideas y someterlas a prueba en diferentes condiciones. "No debe olvidarse que nuestra labor siempre estará en función de los requerimientos de la colectividad", abundó.

Momentos de crisis

En tanto, Vázquez Sánchez expuso que para los egresados la entrega de esta medalla reviste un valor indescriptible en una época en la que México cruza por momentos difíciles, de crisis económica, inseguridad, desempleo, violencia y falta de valores. Ante ello, apuntó, es necesario volver la vista a la Universidad Nacional, pues sólo por medio de la educación se logrará poner al país en las filas de los más avanzados.

Asimismo, expresó que la grandeza de esta institución reside en los hombres y mujeres que en ella coinciden, individuos capaces y comprometidos con la colectividad. “Es el lugar donde se dan cita la pluralidad de ideas y perspectivas de pensamiento, en ella confluyen las ciencias exactas, las humanidades, las técnicas y las artes; persisten los más altos principios y los valores humanos superiores”.

En el Auditorio Carlos Pérez del Toro, de Contaduría, Vázquez hizo un llamado a los condecorados, y a los universitarios en general, para continuar adelante y trabajar “para poner en alto el nombre de la UNAM, y desplegar esfuerzos para construir una nación mejor”.

Actores del cambio

Asu vez, Ayala Domínguez comentó que recibir un reconocimiento como éste “nos lleva a reflexionar en torno a nuestro papel como actores de cambio en la realidad nacional. Son tiempos difíciles los que atravesamos y todos queremos un país mejor; sin embargo, esto no puede alcanzarse con acciones inmediatas, ni aisladas”.

Por ello opinó que es prioritario dar relevancia a la ciencia, el saber y la cultura, “parte indispensable de la solución de nuestros problemas”, sobre todo en áreas como seguridad, salud y educación; también es necesario involucrar e integrar la participación de la tecnología y la economía.

“Es ahí donde entramos todos y cada uno de nosotros; debemos



comprometernos con México, con nuestras familias y con nosotros mismos”, apuntó.

A dos años de haber concluido la maestría, prosiguió, los egresados se desempeñan con excelencia y profesionalismo, tanto en el ámbito laboral como en sus estudios de doctorado. “No es cuestión de suerte sino resultado del espíritu de lucha, dedicación y del apoyo recibido de la institución”.

Presea significativa

Trigo Tavera mencionó que invertir en investigación equivale a construir un país más competitivo en el concierto mundial. “Es indiscutible que, particularmente en el caso del posgrado, no puede promoverse su desarrollo sin apoyar la inves-

tigación científica, tecnológica y humanística, entornos privilegiados en los que se forman estudiantes”.

La UNAM, prosiguió, cuenta con más de 24 mil alumnos de posgrado, 40 programas con 83 planes de estudio (49 de doctorado y 34 de maestría), 33 programas de especialización con 193 orientaciones; cada año se gradúan más de siete mil universitarios en esos niveles de estudios. Además, la mayoría de los programas pertenecen al padrón nacional de posgraduados de calidad del Conacyt.

Al dirigirse a los galardonados, refirió que son parte destacada de una institución que se distingue por su calidad y prestigio. “Es doble motivo de orgullo reconocer con esta ceremonia su trayectoria académica con una de las preseas más

significativas que otorga la UNAM a los egresados del posgrado con mejor promedio generacional”.

Con sus aportaciones, el arqueólogo y jurista Alfonso Caso dejó en claro que una vía para comprender el presente y construir el porvenir es aquella que se sustenta en el conocimiento generado por la investigación. “Es innegable que pocas actividades resultan benéficas, productivas y redituables para la sociedad del siglo XXI, como educación, ciencia y cultura”.

En su participación, Soberón Chávez detalló que de la matrícula del posgrado de esta casa de estudios, aproximadamente 11 mil son de especialidades, es decir, 27 por ciento de la matrícula nacional; poco más de ocho mil de maestría, que cubren seis por ciento de los alumnos, y cuatro mil 500 de doctorado, alrededor de 20 por ciento del total del país.

“Seguramente el posgrado llevará a buen término todos los compromisos que nos han asignado, y se logrará formar una entidad coherente y cohesionada, pues basamos nuestra labor en la búsqueda de consensos y el trabajo colegiado”, concluyó. *GL*

GUADALUPE LUGO



Roberto Vázquez.



Lizbeth Ayala.



Christian Acosta.

Premian contribuciones en la ingeniería química

El IMIQ reconoce a Eduardo Bárzana García, Eduardo Vivaldo Lima y Julio César Hernández Ortiz



El secretario general de la UNAM y Vivaldo Lima. Foto: cortesía FQ.

Por sus contribuciones en el campo de la ingeniería química, los integrantes de la Facultad de Química, Eduardo Bárzana García, Eduardo Vivaldo Lima y Julio César Hernández Ortiz, fueron galardonados por el Instituto Mexicano de Ingenieros Químicos (IMIQ).

El secretario general de esta casa de estudios, Bárzana García, obtuvo el Premio Ingeniero Estanislao Ramírez Ruiz por su trayectoria de 38 años de docencia y sus aportaciones a la educación de excelencia en esa área de la ingeniería química.

También se otorgó el reconocimiento Ingeniero César O. Baptista Montes a Vivaldo Lima y Hernández Ortiz, por el artículo "Modeling of Network Formation in Nitroxide-Mediated Radical Copolymerization of Vinyl/Divinyl Monomers Using a Multifunctional Polymer Molecule Approach".

Los universitarios lo recibieron de manos del presidente del IMIQ, Fernando Juárez Martínez, durante la LII Convención Nacional de este organismo.

Un papel fundamental

En entrevista, Bárzana afirmó que la ingeniería química tiene hoy en día un enorme potencial y gran futuro en disciplinas novedosas como nanotecnología, biotecnología, mecatrónica y

protección del medio ambiente. Ahí es donde estos profesionales deben desempeñar un papel fundamental, puntualizó.

Respecto al galardón, dijo que tiene un gran significado porque resalta su labor docente como ingeniero químico, una profesión de la que se siente orgulloso. "El hecho de que este gremio me reconozca me llena de gran satisfacción".

Bárzana es ingeniero químico por la Facultad de Química de la UNAM, maestro en Ciencias en Ingeniería Biológica por la Universidad de Birmingham, Inglaterra, y doctor en Biotecnología por el Instituto Tecnológico de Massachusetts, Estados Unidos.

Esta área tiene un enorme potencial y gran futuro en disciplinas novedosas como nanotecnología, biotecnología, mecatrónica y protección del medio ambiente

Autor de más de 65 artículos en revistas internacionales y capítulos de libros, dos patentes nacionales y dos internacionales, pertenece al Sistema Nacional de Investigadores, nivel III. Ha recibido los premios al Mérito en Ciencia y Tecnología de Alimentos, Banamex en Ciencia y Tecnología, y Andrés Manuel del Río, así como una distinción de la NASA-USA por su trabajo de innovación en la determinación de vapores tóxicos.

Macromoléculas

En tanto, el Premio Ingeniero César O. Baptista Montes al Trabajo Técnico de Excelencia en Ingeniería Química fue concedido a Eduardo Vivaldo Lima, del Departamento de Ingeniería Química, y a Julio César Hernández Ortiz, quien hizo sus estudios de doctorado en dicha Facultad, por el artículo publicado en la revista *Macromolecular Theory & Simulations*, editada por Wiley-VCH, Alemania.

El trabajo –dirigido por Eduardo Vivaldo– es resultado de la tesis doctoral de Julio César Hernández, dentro del programa de maestría y doctorado en ingeniería de la UNAM, en el campo del conocimiento de ingeniería química.

Este estudio –en donde también colaboró Alexander Penlidis, profesor del Departamento de Ingeniería Química de la Universidad de Waterloo, Ontario, Canadá– es un ejemplo de la calidad de investigación en el área de ingeniería en reacciones de polimerización, que se puede definir como ingeniería química centrada en la producción de macromoléculas, que se realiza en la entidad académica.

En el artículo, los universitarios presentan un modelo matemático que describe en forma detallada el proceso de la formación de una red polimérica con reducción de heterogeneidad. Adquiere gran relevancia dadas sus múltiples aplicaciones en áreas tecnológicas como medicina, biotecnología y agricultura, entre otras, las cuales requieren de materiales poliméricos con estructura de red.

Estos materiales, señaló Vivaldo, se utilizan para el suministro y control de medicamentos, sensores inteligentes, materiales súper absorbentes, de empaque en columnas cromatográficas, resinas de intercambio iónico, aditivos en la industria de recubrimientos, materiales para restauración dental y para lentes de contacto.

Respecto al galardón, que se otorga para reconocer y estimular la realización de publicaciones de trabajos técnicos de calidad en revistas de prestigio o presentadas en congresos, Vivaldo comentó que es muy significativo porque lo concede el IMIQ, uno de los gremios más importantes del país en el área.

Vivaldo Lima es ingeniero químico egresado de la UNAM; obtuvo su maestría en ingeniería y su doctorado por la McMaster University (Ontario, Canadá). Imparte clases en licenciatura y posgrado en ingeniería química. *J*

FQ

Según el artículo séptimo del Código Penal Federal, se considera infractor a la persona que, al no actuar, participa en la comisión de un delito, por tener el deber jurídico de evitarlo.

Se trata de un “no hacer” en contra de lo exigido por normas jurídicas, penales, religiosas y convencionales, entre otras. Por ello, los delitos no sólo se cometen como acción, hay un gran número que se presenta, con resultados graves, de esta

del Instituto de Investigaciones Jurídicas. “El propósito es generar inquietudes suficientes para ahondar más”, dijo.

El más completo

En la presentación, Olga Islas recordó que la regulación (establecida en el Código Penal Federal en 1994) y, específicamente, la referente a las fuentes del deber jurídico, no fue afortunada, debido a que la teoría respectiva ya estaba superada, en atención a sus



Javier Solís.

El volumen analiza, por primera vez en México, delitos por omisión

Libro inédito en el ámbito jurídico

forma; por ejemplo, en desastres aéreos causados, con frecuencia, por faltas de los controladores y en accidentes automovilísticos y ferroviarios, entre otros.

Con este antecedente, *Análisis dogmático de la estructura de la omisión impropia en la legislación penal mexicana*, de Javier Solís Rodríguez, es un texto único en el ámbito jurídico porque trata, por primera vez en el país, las características e implicaciones de este instrumento.

Construcciones dogmáticas

De acuerdo con el autor, la intención es analizar las construcciones dogmáticas que han influido en el estudio de la omisión impropia a partir de esquemas formales y funcionales, con el objetivo de conocer (dentro de nuestra legislación penal) la regulación más plausible.

El libro, presentado antes como tesis para obtener el grado de doctor en Derecho por esta casa de estudios, está dividido en seis capítulos, y explica su funcionamiento, cómo se determina la comisión de un delito por omisión y la regulación en los instrumentos vigentes en cada entidad federativa.

Tras revisar distintos documentos penales en el ámbito nacional, concluyó que es necesario establecer una legislación homogénea que considere los requisitos de la omisión impropia e incluya los códigos de procedimientos respectivos.

Solís Rodríguez agradeció el apoyo recibido para realizar esta obra, en particular, a Olga Islas de González Mariscal,



La obra. Fotos: Marco Mijares.

inconvenientes. A pesar de las críticas, el instrumento mantiene vigente esta regla, en su artículo séptimo.

Refirió en el Auditorio Benito Juárez de la Facultad de Derecho, que el contenido del artículo 16 del Código Penal para el Distrito Federal de 2002 fue tomado del Proyecto de Código Penal Modelo, elaborado por el Instituto de Investigaciones Jurídicas, para responder a la evolución en la doctrina de la comisión por omisión en el mundo.

En su oportunidad, Ricardo Franco Guzmán, tutor del Posgrado en Derecho y académico de la Facultad de Derecho,

comentó que el ejemplar constituye el trabajo más completo en México sobre el tema, que en la actualidad reviste una importancia crucial.

Demuestra la pertinencia de la unificación penal. “No podemos mantener más de 30 códigos en el país que la regulan de manera distinta o no contienen referencia a ella, lo que obliga a los jueces a utilizar otros recursos para resolver los casos. Requerimos uno solo, que corrija las lagunas jurídicas”, estableció.

Amplia y profunda

A su vez, Alfredo González Méndez, también de esa entidad, recomendó que, por su amplitud y profundidad, el volumen sea puesto a disposición de estudiantes, académicos y público en general, y en bibliotecas de los centros de estudios superiores que impartan la disciplina.

Además, es fundamental hacerlo llegar a funcionarios, ministros y personal que labora en procuradurías federales y estatales, y a la Suprema Corte de Justicia de la Nación, e integrarlo al acervo cultural de las sedes del Poder Legislativo, en los ámbitos federal y estatal.

En ese sentido, el académico Pedro Emiliano Hernández Gaona destacó que el trabajo constituye un estudio inédito, acucioso y riguroso sobre el tema. Es punta de lanza y obliga a trabajar más al respecto; “es deseable distribuirlo entre los integrantes de las legislaturas estatales para establecer la regulación respectiva en todos los códigos penales”.

CRISTÓBAL LÓPEZ

Boca del Río, Ver.- La propuesta *Hacia una agenda nacional en ciencia, tecnología e innovación*, que para su elaboración convocó a más de 60 organizaciones públicas, privadas y sociales, encabezadas por la UNAM, fue entregada a la Conferencia Permanente de Congresos Locales (Copecol).

LAURA ROMERO

El documento tiene como premisa central hacer del conocimiento y la innovación una palanca fundamental para el crecimiento económico sustentable de México, que favorezca el desarrollo humano, posibilite mayor justicia social, consolide la democracia y la paz, y fortalezca la soberanía nacional.

Alejandro Domínguez, vicepresidente de la Copecol, aseveró que en la ciencia y la tecnología están las palancas de desarrollo con las que debe contar el país.



En el World Trade Center de Veracruz. Fotos: Benjamín Chaires.

Ciencia, tecnología e innovación, asunto de interés nacional

Presentan a diputados locales el documento elaborado por más de 60 organizaciones públicas, privadas y sociales

La conferencia, a partir de la vicepresidencia de Investigación, Ciencia y Tecnología, hará un análisis detallado del documento y lo trabajará con los congresos locales; asimismo, se procurará su materialización en reformas en las entidades federativas.

Impulso a la agenda

La agenda será impulsada junto con los legisladores federales y los gobiernos de los estados, abundó el diputado del Congreso de Chihuahua.

Este tema, que en el pasado parecía de unos cuantos, debe adoptarse por todos para generar un desarrollo humano equilibrado y tener un mejor crecimiento social en el país. "Aseguramos un trabajo coordinado, de consensos, que nos permita garantizar una agenda nacional en ciencia, tecnología e innovación (CTI) nueva, de esperanza para el desarrollo de México", indicó.

Josefina Villarreal González, vicepresidenta de la Copecol, dijo que los legisladores necesitan del apoyo de los sectores académico, empresarial, así como de la sociedad civil y participativa, para llevar a la ciudadanía leyes fuertes y sensibles.

Ha llegado el momento de tomar mayores acciones para que el trabajo interparlamentario crezca, y es hora de actuar, desde varias aristas, con un solo interés: el amor por México, añadió la diputada del Congreso de Nuevo León.

Salir del atraso

En el Salón Ulúa del World Trade Center de Boca del Río, Carlos Arámburo de la Hoz, coordinador de la Investigación Científica de la UNAM, en representación del rector José Narro Robles,



refirió que en el documento se presenta más de un centenar de propuestas, en las que se plantea que para salir del atraso y fomentar la productividad, la ciencia debe ser considerada una prioridad nacional, y su sistema tiene que transformarse y expandirse con la creación de nuevos centros e instituciones completas de educación superior.

Además, señaló, se establece que para superar las asimetrías entre las regiones del país, es necesario generar políticas públicas diferenciadas. "Somos muchos los que creemos que la próxima década debe ser la del conocimiento, y que se requiere incrementar, anualmente, una décima de punto porcentual del producto interno bruto para invertir en ciencia en 2018, al menos uno por ciento establecido por la ley".

También, al hablar del Valor de la Ciencia, los Grandes Objetivos Nacionales, la Planeación Estratégica y la Evaluación del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación, expuso que la actividad en este ámbito es un motor para el progreso socio-económico y un elemento estratégico para el fortalecimiento del país, indispensable para la soberanía y la seguridad nacionales.

El gobierno federal tiene una gran responsabilidad en el financiamiento y coordinación del sistema nacional en la materia, así como la competencia para definir las prioridades y los grandes objetivos. Si se considera que enfrentar estos retos resulta costoso, "no hacerlo será mucho más oneroso, ya que determinará un futuro frágil, incierto y totalmente dependiente".

en la generación de riqueza y desarrollo, vinculación y compromiso social, y la expansión del propio sistema.

Es preciso, sostuvo, promover la modernidad tecnológica y la innovación, dirigidas al crecimiento de los sectores productivos y al avance regional, que incidan sustancialmente en la creación de empleos y en el progreso social.



Se presentan más de un centenar de propuestas.
Carlos Arámburo.

Después, Avelino Cortizo Martínez, presidente de la Comisión de Investigación, Innovación y Desarrollo de la Confederación Patronal de la República Mexicana (Coparmex), se refirió al papel del sistema nacional de CTI

Igualmente, prosiguió, se requiere identificar y jerarquizar áreas de desarrollo actual y potencial que posibiliten transitar del concepto de *Hecho en México*, al de *Creado en México*. Necesitamos posicionar el nombre de nuestro país como una marca asociada a éxitos concretos en innovación.

Para que la CTI pueda cumplir con su compromiso social, demanda de una mayor vinculación entre los diversos actores del sistema, consistente en impulsar de manera decisiva la transferencia de tecnología y conocimientos creados en las instituciones académicas hacia las empresas, lo que les permitirá generar empleos dignos y de calidad, con una visión sustentable, y hacia el sector social, para elevar los niveles de bienestar de la población mexicana, con atención particular a los grupos vulnerables, expresó el empresario.

"El desarrollo de la innovación ocurre en las regiones, y ustedes (diputados locales) son actores esenciales, privilegiados y con la enorme responsabilidad de estructurar, cada uno en su lugar, los espacios del conocimiento."

Más profesionales

Juan Pedro Laclette, excoordinador del Foro Consultivo Científico y Tecnológico, explicó los temas de CTI y educación superior, descentralización, inversión y gobernanza. El científico mencionó que es fundamental producir más y mejores profesionales que traten los problemas nacionales,



Ciencia y tecnología, palancas del desarrollo.
Alejandro Domínguez.

Es fundamental graduar más maestros y doctores.
Juan Pedro Laclette.



así como graduar más maestros y doctores que se conviertan en los investigadores y desarrolladores de innovaciones en las empresas.

En educación superior, en todas las modalidades (presencial y a distancia), debe alcanzarse una cobertura para el final del próximo sexenio, cercana a 50 por ciento. Asimismo, "proponemos que el posgrado represente 10 por ciento de la cobertura de la educación superior y duplicar el número de doctores que se gradúan cada año. El Sistema Nacional de Investigadores debe crecer para que en 2018 sean 32 mil científicos y 40 mil en el fin de la década".

Deben robustecerse los sistemas estatales de ciencia, tecnología e innovación con grupos de liderazgo, que identifiquen capacidades y oportunidades locales, enfatizó. Además, comprometer a los gobiernos estatales a impulsar actividades de CTI en su territorio, con la incorporación de un fondo específico, que fomente estas acciones.

Laclette externó que aumentar a uno por ciento del producto interno bruto los recursos para ciencia en 2018, equivale a elevar el presupuesto



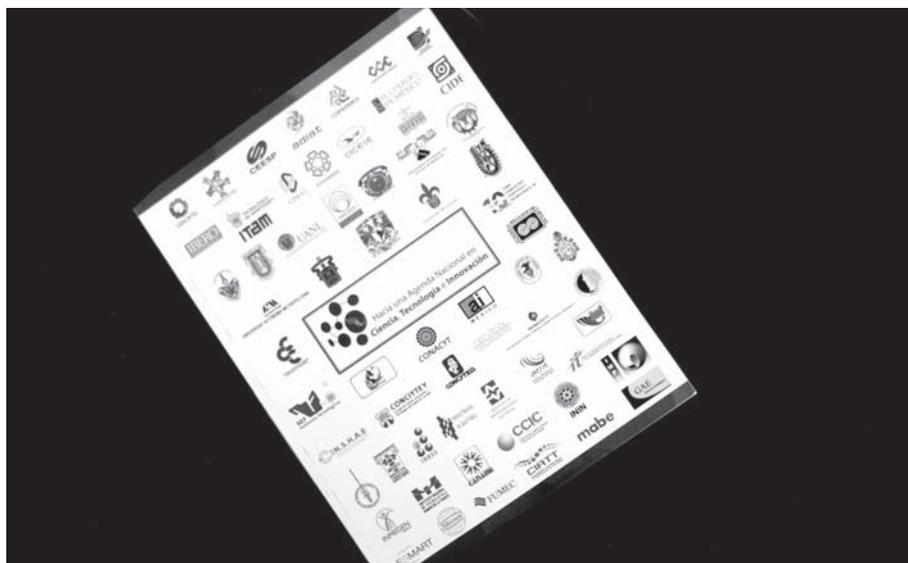
Los legisladores necesitan el apoyo del sector académico.
Josefina Villarreal.



Se requiere posicionar el nombre de México como una marca asociada a éxitos en innovación.
Avelino Cortizo.

La educación superior, continuó, es un factor clave, no sólo para el desarrollo social, el crecimiento económico y la movilidad social, sino también para la competitividad e inserción en el mundo global.

Debe concedérsele prioridad a ella, a la investigación científica, al desarrollo tecnológico y a la innovación. De no hacerlo, será imposible entrar en serio a la sociedad y la economía del conocimiento, e hipotecaremos el país, concluyó.*g*



El documento.

anual de 61 mil a 150 mil millones de pesos, y planteó la creación de una secretaría de ciencia, tecnología e innovación que resolvería definitivamente la naturaleza jurídico-institucional del sistema nacional de CTI.

Consecuencia del rezago

Como parte de la Primera Asamblea Plenaria de la Copecol, Carlos Arámburo leyó la conferencia Desarrollo Social y Humano, de José Narro, en la cual el rector expone que el conocimiento, en todas sus áreas y expresiones, es fundamental para el mundo moderno. "Quienes se rezaguen ahora perderán un tiempo que no podrán recuperar, porque sus procesos son acumulativos y de largo plazo". Por ello, México requiere definir políticas de largo alcance, en las que se le considere una inversión redituable, económica, social y políticamente.



México precisa definir políticas de largo alcance, en las que se considere al conocimiento una inversión redituable, económica, social y políticamente

CRISTÓBAL LÓPEZ

Aunque se dispone de una reserva de generación de electricidad alta y una red de transmisión adecuada, en México es necesario invertir en la distribución de energía eléctrica, dijo Jacinto Viqueira Landa, profesor emérito de la Facultad de Ingeniería.

En la Ciudad de México las interrupciones en el servicio ocurren, en su mayoría, por desperfectos en las líneas de mediana tensión, ocasionados por la caída del tendido. Los recursos para su modernización deben invertirse, principalmente, en la instalación de circuitos subterráneos, lo que significaría la mejora en el suministro, además de automatizar el sistema de distribución, recomendó en el contexto del Año Internacional de la Energía Sostenible para Todos.

Instalación subterránea

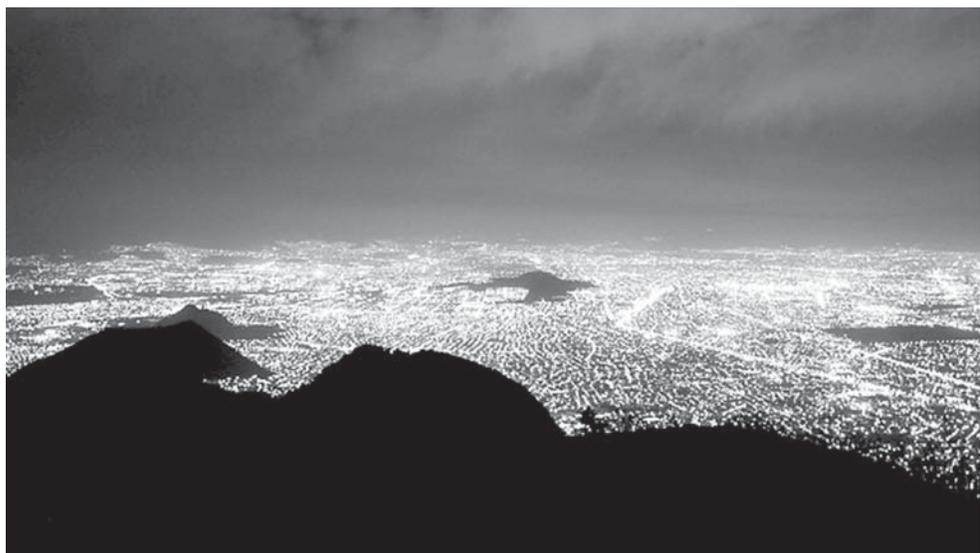
Viqueira Landa recordó que uno de los primeros sistemas subterráneos para urbes, conocidos como redes automáticas, fue instalado en el Centro Histórico del Distrito Federal, con una capacidad de seis mil volts, sustituida posteriormente por una de 23 mil.

Con los años, fue indispensable ampliarla a otras zonas para garantizar el suministro. Actualmente, su capacidad está sobrecargada por la gran demanda de los usuarios, lo que genera un enorme número de fallas. El sistema ha afrontado el incremento en el consumo de electricidad en generación y transmisión, aunque presenta problemas en la distribución, precisó.

La automatización representa la mejor opción para mejorar el servicio, por ejemplo, con la lectura de los medidores a control remoto y la introducción de

Se requiere inversión para un mejor suministro eléctrico

Recomendación de Jacinto Viqueira, emérito de la Facultad de Ingeniería



Más de 90 por ciento del territorio nacional cuenta con abastecimiento.



Hidroeléctricas, parte del sistema.

tecnologías digitales, entre otras modificaciones, detalló el experto universitario.

El país tiene reservas de generación de electricidad de 40 por ciento y dispone de una red de

transmisión constituida por líneas de 400 kilovatios y 230 kilovatios, con una longitud de casi cinco mil kilómetros, que abarca el territorio nacional, desde la frontera con Estados Unidos hasta los límites con Guatemala, alimentada por plantas hidroeléctricas, termoeléctricas y de ciclo combinado.

Éstas representan la alternativa más reciente para generar electricidad y funcionan con gas natural. El costo del energético, refirió, está a la baja, al obtenerse de yacimientos no convenciona-

les, como rocas de esquisto, formaciones geológicas con reservas que pueden superar en cantidad a las probadas en el planeta.

El recurso generado en las de ciclo combinado debe complementarse con la aportación de las hidroeléctricas. Al ser más flexibles en su operación permiten controlar mejor el sistema eléctrico, expuso Jacinto Viqueira.

Más de 90 por ciento del territorio nacional cuenta con suministro. La red está en condiciones aceptables y sólo requiere algunas líneas de transmisión; por ello, los recursos destinados a este sector deben canalizarse a mejorar la distribución, concluyó el investigador. *g*

Nuevos pigmentos con base en la buganvilia

No son tóxicos y podrían ser útiles en las industrias farmacéutica, cosmética, de alimentos y textil

En el Instituto de Investigaciones en Materiales se desarrollan nuevos pigmentos a partir de flores de buganvilia y clorofila de las plantas, altamente resistentes y estables, no tóxicos, que podrían ser útiles en las industrias farmacéutica, cosmética, de alimentos y textil, para sustituir a los que son dañinos al ambiente y a la salud.

Esto comentaron los titulares de la investigación, Pedro Bosch Giral y Enrique Lima Muñoz, quienes se inspiraron para su trabajo en el proceso químico empleado por los antiguos mayas para conseguir el pigmento presente en murales y códices, el azul maya, que ha resistido el paso del tiempo y las condiciones meteorológicas.

De este modo, los científicos desarrollaron invenciones, una patentada y la otra está en proceso, para obtener pigmentos vegetales a partir de esas flores y de las plantas, que se caracterizan por tener un componente orgánico y otro inorgánico.

Ante un panorama de problemas ecológicos, Bosch y Lima resaltaron la importancia de elaborar artículos a partir de productos naturales, como ocurre en sus investigaciones, dadas a conocer en revistas como *Applied Clay Science* y *The Journal of Physical Chemistry*.

Historia

Bosch recordó que cuando era niño, al pasear con su tío, el profesor de la Facultad de Química, Francisco Giral, le hizo notar que la buganvilia, en el momento que se seca, pierde el color. Ocurre porque el pigmento reacciona con el aire y se oxida. Es lo mismo que sucede si las hojas de los árboles se vuelven rojas en el otoño y se pueden ver los carotenos que antes opacaban la clorofila.

Junto con Enrique Lima decidió intentar retenerlo. "Trabajamos con pigmentos prehispánicos, particularmente el azul maya, resultado de la mezcla de un material orgánico, el añil (*Indigofera suffruticosa*), retenido en otro, inorgánico, como puede ser la arcilla denominada paligorskita.



Parte del proceso consiste en extraer las moléculas que le dan color a la flor. Foto: Juan Antonio López.

"Inspirados en ello, intentamos retener el color de la buganvilia (*Bougainvillea spectabilis* y *Bougainvillea glabra*), con la extracción de las moléculas que le dan color a la flor (cromóforos) y la inmovilización en una red cristalina de un material inorgánico, y lo logramos", relató.

Se probaron varios materiales, en los que se alteró su acidez y se modificó la porosidad y composición, hasta descubrir que la alúmina, que no es más que un óxido de aluminio, era el idóneo.

Los colorantes, explicaron, se retienen por interacciones entre las partes polares del cromóforo y de la matriz inorgánica. El trabajo de los científicos consiste en identificar las combinaciones exitosas.

Con el uso de la buganvilia se alcanzan infinidad de tonalidades: una sola molécula orgánica puede dar desde el amarillo hasta el púrpura, y pasar por el azul, según la acidez de la matriz.

Bosch abundó que el color que se obtiene depende de la interacción de la molécula y el sustrato en que se "amarran"; ese enlace se produce por fuerzas electroestáticas, dadas por la polaridad.

"Tanto en la molécula de colorante como en el sustrato hay zonas en las que las cargas se concentran. De acuerdo con ello, la transferencia de electrones de lo uno a lo otro varía. El color se debe a la absorción de la luz, y está condicionado por las interacciones colorante-sustrato que son relativamente fáciles de modular".

La clorofila

Bosch, junto con Geolar Fetter, de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, procuró conservar el pigmento natural más abundante de la naturaleza: la clorofila, base de la fotosíntesis.

En particular, trabajaron con un componente llamado clorofilina, "y tuvimos éxito porque logramos mantenerlo en la hidrotalcita, que es un constituyente básico, integrado sobre todo de aluminio, magnesio, oxígeno e hidrógeno que se usa para tratar problemas digestivos".

Es un compuesto laminar, con propiedades muy interesantes desde el punto de vista catalítico, entre otras, detalló el universitario. El registro de la patente es reciente, de 2012.

Señaló que hay fármacos de la denominada medicina alternativa que utilizan clorofila, y la hidrotalcita, al retenerlo, puede dosificar su distribución.

La clorofilina, una molécula un poco más pequeña que la clorofila, al inmovilizarse permitiría hacer todos los experimentos que reproduzcan la fotosíntesis, el proceso más eficaz que hay en la naturaleza de procesamiento de la energía.

Más aplicaciones

Los colores inmovilizados pueden servir para dar más versatilidad a pigmentos que se usan en la industria cosmética. De hecho, además de retenerlos, Lima y su equipo les dan textura aperlada.

Aquí se utiliza un núcleo de una matriz inorgánica, rodeado de las moléculas que dan color, con un recubrimiento de otro material inorgánico que brinda la textura.

Pero Enrique Lima pensó en realizar otro tipo de captura con la intención de limpiar las aguas contaminadas: la de las tintas empleadas en la industria que se desechan a los efluentes.

Principalmente, dijo, nos centramos en colorantes de tipo azoico, producidos en la industria textil, muy contaminantes e, incluso, cancerígenos. En Morelia, por ejemplo, la industria de la mezclilla tira aguas con índigo; lo que se hace es retener el colorante con arcillas y silicatos, "y funciona muy bien".

En todos los casos, los pigmentos son de menor costo que los convencionales porque sus materiales son baratos, abundantes y estables, además de fáciles de sintetizar, concluyeron los científicos. *J*

Laura Romero



Destrucción de plantíos.

Foro de expertos sobre la regulación de drogas

Participación de alumnos en el análisis realizado en Economía

En materia de narcotráfico, la opción menos negativa para México es la legalización, que permitiría disminuir, de manera considerable, violencia, corrupción e impunidad.

Esto señalaron especialistas en el tema y alumnos de la UNAM, al participar en la mesa Las Políticas de Regulación de Drogas como Instrumento de Contención del Crimen Organizado, que formó parte del Foro Retos y Propuestas para la Construcción de una Política Sensata hacia las Drogas, organizado por los grupos Estudiantes por una Política Sensata de Drogas y ReverdeSer Colectivo.

Miguel Antonio Villegas Ortega, alumno de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de esta casa de estudios, consideró indispensable que las políticas respectivas no sólo pasen por la posesión y consumo, sino que también promuevan la salud y garanticen el ejercicio de la libertad de los ciudadanos.

El Estado deberá tener la responsabilidad de promover el desarrollo y bienestar tanto individual como comunitario, es decir, trabajar más en preservar la seguridad humana y social, y no únicamente en el resguardo de la soberanía nacional, expresó en el Auditorio Ho-Chi Minh, de la Facultad de Economía.

Por su parte, Abigail García León, egresada de la Facultad de Filosofía y Letras, aseveró que el Estado debe ser la instancia que dé solución a pobreza, analfabetismo, falta de oportunidades y crimen. Paradójicamente, parece que con sus acciones propicia esos problemas.

En la actualidad, subrayó, la violencia asociada al tráfico se ha constituido como un negocio que conlleva una gran movilidad social y el camino más fácil para recibir y aumentar ingresos. Aunado a ello, está la prohibición, porque a partir de ésta los precios se elevan porque es una actividad más perseguida.

Solución

Para Jorge Chabat, del Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE), la mejor alternativa es la legalización, ya que así disminuirían, en parte, la violencia y la corrupción.

En la medida en que esta actividad es ilegal, agregó, genera mayor violencia por la forma en que se reparten los mercados; además, quienes se dedican a ella, se ven en la necesidad de enfrentar al Estado, y lo hacen de una manera violenta, mediante la corrupción.

Ángela Guerrero Alcántara, también del CIDE, dijo que si se analizan los programas de gobierno puede verse que están prácticamente empalmadas las políticas de drogas y de seguridad.

Por último, Jorge Javier Romero, profesor de la Universidad Autónoma Metropolitana, expuso que México no tiene un problema importante de salud asociado a las drogas, pero sí más de 60 mil muertes por la estrategia seguida en la lucha contra el narcotráfico. *g*

Invitación a alumnos para ser emprendedores

RENÉ TIJERINO

En la VI Semana Académica Interdisciplinaria, en la Facultad de Contaduría y Administración, Sergio M. Alcocer Martínez de Castro, coordinador de Innovación y Desarrollo, convocó a los estudiantes a integrarse como emprendedores, con el objetivo de iniciar proyectos propios.

En el Auditorio Carlos Pérez del Toro, ante jóvenes de distintos semestres, subrayó que entre las principales funciones de dicha instancia universitaria está la instrumentación de diferentes proyectos, en los que los alumnos y académicos desempeñan un papel preponderante.

“Queremos trabajar con ustedes, apoyar sus ideas para que tengan todo tipo de negocios, sean empleadores y no empleados, además de generar conocimientos, lo principal es tener pequeñas empresas con ideas innovadoras que marquen diferencia”, sostuvo.

En la relación entre la explotación del conocimiento y el desarrollo económico de los países, informó, de acuerdo con un reporte del Banco Mundial de 2008, México ocupó el puesto 72; está encabezado por Noruega, Suiza y Dinamarca.

Al interior, agregó, la coordinación orienta a la comunidad de la UNAM e identifica ideas innovadoras con potencial de transferencia. En vinculación con la sociedad ofrece servicios tecnológicos, consultorías y asesorías especializadas; transferencia de conocimiento, licenciamiento de tecnología e incubación de desarrollos propios.

Datos

Alcocer refirió que, según la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, en 2010 en México se solicitaron 14 mil 576 patentes, de las cuales 951 fueron de nacionales y 13 mil 625 de extranjeros. En el mundo, Estados Unidos presentó 490 mil 226, China 391 mil 177 y Japón 344 mil 598. *g*



Rolando Cordera, Cuauhtémoc Cárdenas, Norma Samaniego y David Ibarra. Fotos: Víctor Hugo Sánchez.

Una propuesta integral de desarrollo económico y social alterna para el país, la cual pone en el centro el empleo y un sistema de protección social universal, fue presentada por el grupo Hacia un Nuevo Curso de Desarrollo.

PATRICIA LÓPEZ

Propuesta de desarrollo económico y social

El texto *Lineamientos de política para el crecimiento sustentable y la protección social universal* señala la urgencia de actuar ante la recesión económica actual del país y diseñar un nuevo enfoque, ya que el actual ha sido insatisfactorio en el ámbito económico e ineficaz en el social, porque no se han generado los empleos mínimos necesarios, indicó Rolando Cordera Campos, coordinador del trabajo y profesor emérito de la Facultad de Economía de la UNAM.

La propuesta, enviada al Congreso de la Unión, al Ejecutivo electo y a la Suprema Corte de Justicia de la Nación, plantea una estrategia de desarrollo económico y social integral, que responda con firmeza a la crisis de empleo y aplique un régimen de protección universal para la sociedad, detalló.

En el documento se manifiesta el requerimiento de un sistema de protección social universal que descansaría en dos pilares financiados mediante impuestos generales: un sistema de salud pública de cobertura universal que, sin excluir los servicios privados, se finque en un sistema público no fragmentado, de cobertura universal, y uno de protección a los individuos y las familias frente a los costos o la pérdida de ingresos ocasionados por eventos como maternidad, enfermedad, incapacidades, edad avanzada, viudez y orfandad, con un esquema de prestaciones no vinculadas al trabajo formal.

Dicho grupo también está constituido por el rector José Narro Robles, Eugenio Anguiano Roch, Ariel Buira Seira, Cuauhtémoc Cárdenas Solórzano, Saúl Escobar Toledo, Gerardo Esquivel Hernández, Carlos Heredia Zubieta y David Ibarra Muñoz.

Además, por Leonardo Lomelí Venegas, Mauricio de María y Campos, Ciro Murayama Rendón, Jorge Eduardo Navarrete López, Jaime Ros Bosch, Norma Samaniego Breach, Jesús Silva Herzog Flores, Francisco Suárez Dávila, Carlos Tello Macías y Enrique del Val Blanco.

Pone en el centro el empleo y un sistema de protección universal

Un cambio en política energética es fundamental, dijo Cuauhtémoc Cárdenas. "Se propone una modificación en la política energética sin cambio constitucional, para que Petróleos Mexicanos y la Comisión Federal de Electricidad tengan autonomía de gestión y presupuesto, funcionen como entidades productivas y no con regímenes especiales".

El nuevo modelo, añadió, debe dar paso a la transición y utilización de combustibles y energías no provenientes de hidrocarburos, como la solar. "Se requieren decisiones políticas para aumentar la refinación de petróleo y reducir las importaciones de combustibles, así como reactivar la petroquímica, con aliento a la inversión para impulsar el desarrollo regional y el empleo".

Crecimiento del desempleo

Quizá en ningún otro tema se haya reflejado tanto el exiguo crecimiento de las últimas décadas como en el empleo, expuso Norma Samaniego Breach.

"Mientras que de 2000 a 2010 la fuerza de trabajo creció en 10 millones de trabajadores, el empleo formal lo hizo en sólo tres millones. Siete millones de las nuevas plazas creadas en ese lapso terminaron en la informalidad o el desempleo. El total de la fuerza laboral hoy en día suma más de 50 millones de trabajadores; de ellos, el formal total no llega a 20 millones y el informal a 28.8 millones de trabajadores", detalló.

El desempleo no ha logrado bajar a las tasas anteriores a la crisis, y en los jóvenes duplica el indicador, lo que ha dado lugar a inactividad con riesgo de desencanto, descomposición social y criminalidad, subrayó. Se propone ubicar

al empleo y al crecimiento en el centro de la estrategia y no como mero subproducto.

No se pretende que el Estado asuma la creación de plazas; sin embargo, su función es esencial para generar las condiciones que impulsen crecimiento y trabajo de calidad. Es importante que el Banco de México retome la promoción del crecimiento, y urgente actuar con firmeza ante una crisis no solamente financiera sino también relativa al avance económico y a las fuentes laborales, resaltó.

Por su parte, David Ibarra Muñoz comentó que es indispensable en el país renovar la macroeconomía, no sólo fijar la atención en la estabilidad de precios, sino además en el crecimiento, ocupación y cuidado de la ecología.

"Necesitamos reconstruir la esfera de lo público, y en esta tarea, la reforma hacendaria es esencial en la renovación de las políticas públicas nacionales. Es el elemento faltante para salir del cuasi-estancamiento estabilizador que aqueja al desarrollo nacional desde más de 30 años."

Es la pieza que falta para corregir la segmentación incongruente entre los grandes objetivos nacionales: crecimiento, estabilidad, justicia social, y la contradicción que tenemos entre macroeconomía y los instrumentos de la acción pública que no provee por sí mismo el mercado.

Ciento dos propuestas

Durante la presentación, José Narro destacó que el documento incluye 102 propuestas específicas planteadas por especialistas, quienes se han reunido sistemáticamente en esta casa de estudios durante más de tres años. *g*

Más allá de influencias extranjeras, las festividades del Día de Muertos están profundamente arraigadas en los pueblos originarios que comprenden la cuenca de México, aseguró Andrés Medina Hernández, del Instituto de Investigaciones Antropológicas (IIA).

Así, explicó, la celebración está vinculada al ciclo agrícola de los antiguos mexicanos en la cuenca de México. Ellos dividían el año en dos mitades; una, la

RENÉ TIJERINO

Especialista en el tema, Medina habló de los elementos alrededor del Día de Muertos. Tanto el día de los infantes (1 de noviembre) y el de los adultos (2) se realizan ofrendas.

Además, tiene que ver con la preocupación de que los muertos ayuden a los vivos, que en la tradición mesoamericana desempeñan un papel importante, puesto que son los intermediarios ante los dioses e inclusive con los santos.

De esa forma se agradece su participación en el ciclo agrícola, y también

En el inferior colocan incensarios y petates con comida; en el medio, el más importante, se ubica la mesa con frutas, flor de cempasúchil, pan y bebidas alcohólicas, y en el superior, las fotografías de los muertos y de los santos.

Aunque hay variaciones, unos más sencillos, otros más barrocos, todos expresan cierta preocupación por recibirlos, un gusto por hacerlo y ofrecerles lo que les gustaba; los retratos instalados subrayan su presencia.

Festividad de gran arraigo vinculada a la agricultura en los pueblos originarios

húmeda, y otra, la seca; la lluviosa era la dedicada a la agricultura, para siembra, trabajo y cosecha.

Cada etapa está marcada por una serie de rituales que tenían el objetivo de asegurar la cosecha, pues la gente dependía de lo que produjera la milpa, así que en caso de sequía o inundación habría hambre un largo tiempo.

Abre La Candelaria

El ritual que abre actualmente el ciclo es la fiesta de La Candelaria, bendición de las semillas, donde el maíz representa al niño. Fusionada a la tradición mesoamericana, la semilla la asocian al cristianismo, de ahí que aparezca en charolas y canastas con maíz y se consuma atole y tamales.

Luego, está la petición de lluvias de la Santa Cruz, que con el tiempo pasó a ser la del albañil en la Ciudad de México, el 3 de mayo.

La siguiente es en agosto, la de la Virgen de la Asunción; aparecen los primeros elotes, señal de que habrá el alimento básico. El elote tiernito o el jilote en la milpa son indicios para hacer una gran ceremonia, como preparativos de la cosecha.

La que cierra la etapa es la de los muertos, es decir, la cosecha, momento de agradecer a los difuntos, a los dioses, el hecho de tener una producción abundante, por lo menos una cosecha. Son los días en que se recibe a los muertos de la familia, regresan y comparten los alimentos en la ofrenda, que de hecho es invocada en todo el ciclo agrícola, desde la bendición de las semillas.

El Día de Muertos en la cuenca de México



La preocupación central es recibirlos; ellos son los intermediarios ante los dioses.

a aquellos difuntos que regresan. Como ejemplo, señaló Zapotitlán, Tláhuac, donde en las ofrendas que hacen en las casas, la persona de mayor edad prende una vela por cada uno, al tiempo que pronuncia su nombre.

En las ofrendas hay mucha estética, un gran sentido de la composición, dijo, una preocupación por los arreglos armoniosos, lo que genera auténticas obras de arte que cambian cada año. Se pueden reconocer tres planos: inferior, medio y superior.

En las ofrendas hay estética, composición y armonía

En sitios como Zapotitlán, los niños representan a los muertos y piden su *calaverita*, llegan a las casas donde son bien recibidos por las familias que les dan dulces o frutas.

Los integrantes de los pueblos originarios celebran en dos sitios: en sus casas con la preparación de las ofrendas, y en los panteones, donde adoran las tumbas y alrededor de las mismas cantan, comen y algunos platican con sus difuntos.

Es una gran fiesta con marichis, tríos; además en torno a los panteones aparecen puestos de comida y de bebidas. En San Pedro Tláhuac, el campo santo permanece abierto toda la noche, y es visitado por personas de la comunidad, que van a encontrarse con los parientes muertos para compartir los bienes ofrecidos. g

Las instalaciones del CCU se vistieron de rosa

Con la proyección de *Sobrevivir no es suficiente* inició el ciclo La UNAM en Lucha contra el Cáncer de Mama

La supervivencia después de padecer cáncer de cualquier tipo, en especial el de mama, es el tema principal del documental *Sobrevivir no es suficiente* (México-Tanzania, 2012), el cual marcó el inicio del ciclo La UNAM en Lucha contra el Cáncer de Mama.

El trabajo filmico de Francisco González –presentado por Rita Gitler, directora de Fundación Alma, AC, en la Sala Julio Bracho del Centro Cultural Universitario– muestra a un grupo de 31 personas que, en el afán de recaudar fondos para dicha institución, deciden ascender la montaña de Kilimanjaro, ubicada en el noreste de Tanzania. En el trayecto reflexionan sobre su vida, cómo han librado batallas contra el cáncer o ayudado a que sus familiares sean fuertes durante el proceso de quimioterapia, y acerca de la importancia de tomar en cuenta cada momento de su existencia.

Respecto a ello, Gitler explicó que el propósito del filme es “regalar un mensaje a nuestros hijos; además, propagar éste a la mayor cantidad de gente y mostrar cómo es vivir día con día en situaciones similares”.

Alpinismo y altruismo

El proyecto fue idea de Héctor Ponce de León, alpinista mexicano reconocido por subir en tres ocasiones el monte Everest, considerado el más alto del mundo (más de ocho mil metros). El deportista hizo una alianza con la institución para realizar esta labor altruista, ayudando a los integrantes de este equipo a entrenar y a guiarlos en su travesía, que tenía como objetivo obtener fondos para tratamientos reconstructivos para mujeres que a causa del cáncer perdieron uno o dos senos.

Al final la directora de la fundación conminó a las mujeres a explorarse y a no olvidar el “mes rosa” (octubre), en el cual se conmemora el Día Mundial contra el Cáncer de Mama.

Otra de las actividades del ciclo fue la mesa de trabajo La Impronunciable Palabra Cáncer, en el Museo Universitario Arte Contemporáneo, en la que reflexionaron Luz María Moreno, Rita Gitler, Patricia Vega y Paloma Martínez; moderó Anel Pérez.



Tanto Paloma Martínez como Patricia Vega compartieron su experiencia al enfrentarse ante el cáncer de mama y superarlo.

Luego de describir parte del difícil y doloroso proceso de la enfermedad, Vega compartió que el cáncer de mama es la primera causa de mortalidad por tumores malignos entre mujeres mexicanas de 30 a 54 años –sólo en 2011 fallecieron en el país cinco mil 142, es decir, 14 mujeres al día– debido a que este padecimiento generalmente se detecta en etapas intermedias y tardías. Se calcula que hay 13 mil 600 nuevos casos cada año.

Luz María Moreno y Rita Gitler dieron algunos consejos para prevenir y detectar a tiempo; promovieron una vida sana, tomar agua y llevar una dieta saludable, ejercicio, autoexplorarse y hacerse periódicamente una mastografía, además de estar en constante revisión médica.

Rockeras en el Chopó

En el Museo Universitario del Chopó se realizó el encuentro Rockeras en el Chopó. Homenaje a Rita Guerrero, en el cual mujeres entregadas



Rita Guerrero. Fotos: Barry Domínguez.

a la música recordaron a la actriz y vocalista de Santa Sabina, quien en 2011 murió a causa de este mal. También compartieron medidas de prevención y reflexiones sobre la relación con el propio cuerpo.

Participaron Paulina Lasa, vocalista de Pau y Amigos; Sofía Mora y Ana Fonseca, de La Banderville, y la cantautora Jannette Chao. En sus diferentes intervenciones señalaron que ocuparse del propio cuerpo no es vanidad y que la lucha de Rita es también de todas. “Hay que cambiarlo que eres para que la enfermedad no te reconozca”, dijo Chao.

Tras leer algunos pensamientos que evocaron el valor y la fuerza de Guerrero, interpretaron algunas canciones en una emotiva sesión musical. Una de



El documental. Reproducciones: Verónica Rosales.

las integrantes de La Banderville cantó *Estando aquí no estoy* en homenaje a la artista.

Con el propósito de reflexionar sobre el cáncer de mama y su impacto social y cultural, además de dar una perspectiva de género y testimonial a este tema, también se efectuaron otras ponencias, mesas de discusión, proyección de películas, podcast especiales y una serie radiofónica con expertos en el tema. Asimismo, los edificios del Centro Cultural Universitario fueron coloreados con luz rosa. *g*

ANGÉLICA FERRER/
HUMBERTO GRANADOS/
CHRISTIAN GÓMEZ





En la Sala Rosario Castellanos de Casa del Lago. Fotos: Marco Ramírez / servicio social.

¿QUÉ es escribir? ¿De qué tamaño es la angustia de un autor bloqueado que tiene todas las expectativas puestas sobre sí? A partir de esas preguntas, víctima ella misma de un proceso creativo complicado, la dramaturga Ximena Escalante escribió *Tennessee en cuerpo y alma*, obra dirigida por Francisco Franco, que se presenta en Casa del Lago Juan José Arreola.

En el contexto de los festejos por el centenario del nacimiento del dramaturgo estadounidense Tennessee Williams (1911-1983), la pieza plantea una hipotética versión sobre cómo el autor enfrentó la debacle creativa de la que fue víctima tras *Un tranvía llamado deseo*, exitosa historia que lo hizo merecedor del Premio Pulitzer en 1948.

La puesta en escena recrea cómo un gran escritor intenta superar una profunda crisis imaginativa, encerrado esperando una idea que supere las anteriores. "Es un texto complejo y, al mismo tiempo, divertido, lleno de senderos y vericuetos que llegan a un lugar luminoso: el creativo", explicó Francisco Franco, egresado del CUEC y reconocido por la película *Quemar las naves* (2007).

Las musas llegaron

Una médium visita a Williams cuando éste atraviesa por tal situación. Ella lleva consigo

Tennessee en cuerpo y alma, divertimento teatral

La obra de Ximena Escalante plantea una situación hipotética sobre cómo el famoso autor enfrentó la debacle creativa

un mensaje y una visita, a Blanche DuBois, la problemática y compleja protagonista de su obra capital. Convencida de que no se ha escrito todo sobre ella, le propone una nueva historia: *Un tranvía llamado serenidad*, donde además de dotar al autor de su último gran trabajo, ella pueda acceder a un nuevo destino.

En los diálogos entre los distintos personajes se exploran los hilos de la creación literaria y las posibilidades de ésta para mirar la realidad; los personajes, por su parte, se emancipan del autor, cuestionan sus formas de existencia.

Para la autora, egresada del Centro Universitario de Teatro, se trata de una trama sobre el teatro mismo, la escritura y su proceso de elaboración; de paso, ofrece la morbosa posibilidad de ver a un dramaturgo en sus noches difíciles, sin saber qué decir y con la presión del tiempo, el dinero y sus propias experiencias artísticas. Algo que Ximena Escalante atravesó personalmente.

"Al investigar para hacer esta pieza, encontré una cita de Williams donde hablaba de que todos los narradores están permanentemente bloqueados. Con esto quería decir que toda su vida lo estuvo. Para él, decidir sacar a la luz un trabajo fue un esfuerzo sobrehumano", agregó.



De acuerdo con la escritora, Casa del Lago es un espacio inmejorable para el montaje, pues el estilo afrancesado del inmueble y su cercanía con el lago son el marco perfecto para ambientar al literato estadounidense que vivió junto al Mississippi.

El elenco lo integran Hernán Mendoza, como Tennessee Williams, e Itatí Cantoral, en una singular reinterpretación de DuBois, al lado de Dora Cordero y Eduardo Tanús.

El eje de Casa del Lago

Durante la inauguración, Julieta Giménez Cacho, directora de la casa porfiriana, dijo que en su gestión buscará que el teatro sea nuevamente uno de sus ejes.

En Casa del Lago el movimiento teatral universitario Poesía en Voz Alta renovó este arte, a mediados del siglo pasado. Con la aspiración de reactivar ese espíritu, se pondrá mayor atención a la oferta escénica, mediante dos obras con temporadas largas al año: una profesional y otra con estudiantes del Centro Universitario de Teatro. La idea es dar espacio a nuevas generaciones de artistas.

Tennessee en cuerpo y alma se escenifica en la Sala Rosario Castellanos hasta el 10 de febrero de 2013. Viernes 20 horas, sábados y domingos, 19 horas. Mayor información en 5256-0415 y www.casadellago.unam.mx.



Los indios de México Homenaje a Fernando Benítez



Fotos: Juan Antonio López, Marco Mijares, Víctor Hugo Sánchez, Francisco Cruz y Justo Suárez.
Diseño: Alejandra Salas Ramírez

“La vida es un círculo, un punto que da vueltas alrededor de otro y del cual guarda siempre la misma distancia”, se dice en *El gordo que rompió su rutina*, de Alonso López Toledo, trabajo que obtuvo el primer lugar del III Concurso de Cortometraje de Animación, de entre 57 obras inéditas.

Los integrantes del jurado, Nuria Menchaca y Armando Casas, académicos de la Escuela Nacional de Artes Plásticas (ENAP) y del Centro Universitario de Estudios Cinematográficos (CUEC), y Lola Sosa, artista visual y animadora profesional, reconocieron el dominio del “dibujo por dibujo”, usado por el autor para dar vida al filme, y la originalidad de su propuesta.

“Desde que supe de la convocatoria vi que era una gran oportunidad”, compartió el creador, egresado de la carrera de Artes Visuales de la ENAP. La obra requirió una cámara y un proceso extenso para dar secuencia a ideas desarrolladas a lo largo de 12 meses. En total, utilizó 944 dibujos, animados cuadro por cuadro, para recrear el viaje de un hombre que decide salir de su rutina para trasladarse, mediante su imaginación, a la sabana africana.

La libertad, el tema

Previo a los créditos finales de la celebración, en la Sala Julio Bracho del Centro Cultural Universitario, se exhibió una selección de 19 cortos que participaron en el concurso. En la proyección, los espectadores disfrutaron de las obras que, con imaginación, talento y creatividad, compartieron un mismo tema de reflexión: la libertad.

En la entrega del premio, que dio el *claquetazo* final al evento, Carlos Narro, sub-

Claquetazo final a festejos del Día de la Animación

Se produjeron 57 obras inéditas; 19 fueron proyectadas en la Sala Julio Bracho



El cuervo, de Sandra Peña. Fotos: cortesía de la ENAP.

director de Actividades Culturales de Radio UNAM, recordó que el certamen se organizó por tercer año consecutivo como una manera de conmemorar el Día Mundial de la Animación.

“Es uno de los ejes más importantes del programa para

festejar esta jornada mundial en la Universidad, y se ha convertido en un semillero de talento”, destacó.

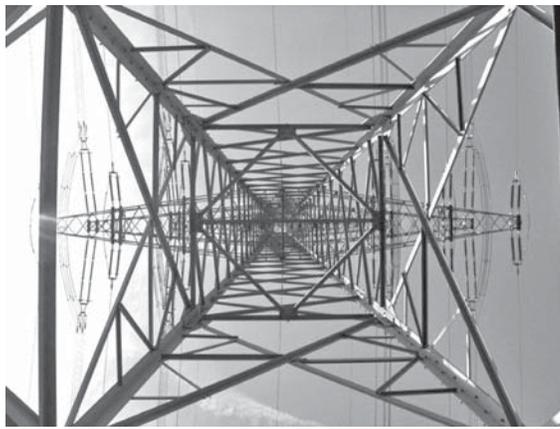
Liberty, de Lizbeth Guzmán Martínez, estudiante de la licenciatura en Diseño Gráfico de la FES Acatlán, fue galardonado con el Premio del Público. Además, los cortometra-

jes *Albedrío*, de Benjamín Lee Peralta Salazar; *ESC*, de Michael Salinas; *P.*, de Andrés Chávez, y *The big war*, de Juan Manuel Pavón, recibieron mención honorífica. *g*

CRISTÓBAL LÓPEZ



Liberties de seabear, de Melba Natalia Pérez y Aimee Sotelo.



Actualización del personal técnico de la comisión.

centros y unidades de enseñanza e investigación para desarrollar prácticas profesionales y servicio social en dicha empresa pública.

El segundo especifica que se tenderá una red de 36 hilos de fibra óptica; seis serán para los investigadores del IA. Con ella se dotará al observatorio de energía eléctrica, actualmente generada con diésel, lo que implica emisiones de CO₂ y riesgos por el transporte del combustible. La transmisión de datos por medio de esta infraestructura per-

atención a clientes mediante información documental y atención telefónica y telemarketing, con el propósito de que egresados de la entidad académica colaboren con la comisión.

En la ceremonia, el rector José Narro Robles señaló que la relación con la CFE "nos llena de orgullo por tratarse de una empresa pública mexicana. Además, en la Universidad estamos convencidos de que nuestra institución debe estar al servicio de la sociedad y, en este caso, cumplimos la encomienda".

GOBIERNO

También se acordó dotar al Observatorio de San Pedro Mártir de transmisión eléctrica

Leticia Olvera
La UNAM y la Comisión Federal de Electricidad (CFE) firmaron un convenio general de colaboración con el que organizarán e impulsarán proyectos de investigación científica y desarrollo tecnológico, estudios técnicos, programas de posgrado, especializaciones y actualización profesional.

También se signó otro específico entre la comisión y el Instituto de Astronomía (IA) para dotar al Observatorio Astronómico Nacional de San Pedro Mártir, en Baja California (adscrito a esta instancia universitaria), de una línea de transmisión eléctrica de 34.5 kilovoltios en una longitud aproximada de 80 kilómetros para disminuir las emisiones de contaminación en el sitio.

Titulación y red de fibra óptica

En el acto, Sergio M. Alcocer Martínez de Castro, coordinador de Innovación y Desarrollo de la UNAM, detalló que el primero, además de apoyar la organización de actividades académicas, busca promover el uso de equipos disponibles en laboratorios y talleres de ambas instituciones e identificar campos y proyectos de investigación, desarrollo tecnológico y docencia, para hacer uso del fondo sectorial de la CFE con el Conacyt.

Asimismo, planear y organizar la impartición de cursos de actualización para la superación del personal técnico de la comisión.

La UNAM asesorará y apoyará la titulación del personal que labora en la CFE; asimismo, organizará y coordinará a alumnos y pasantes de sus escuelas,

Convenio con la CFE para investigación y tecnología



El observatorio de Baja California. Foto: Juan Antonio López.

mitirá que los hallazgos científicos sean comunicados con rapidez y analizados en diferentes servidores de la UNAM, dijo Sergio M. Alcocer.

Contaduría y Trabajo Social

En la Facultad de Contaduría y Administración (FCA) se impartirán diplomados en desarrollo directivo gerencial y profesional para funcionarios de la CFE. En tanto, en la Escuela Nacional de Trabajo Social (ENTS) se echará a andar un proyecto relacionado con la

A su vez, Jaime González Aguadé, director general de la CFE, consideró que los convenios estrechan aún más la relación de décadas entre ambas. "Queremos que la comisión se consolide como una empresa de clase mundial y pensamos que, para estar en la vanguardia, es necesario capacitar a la gente; por ello, es importante afianzar y aterrizar más acuerdos como éste", concluyó.

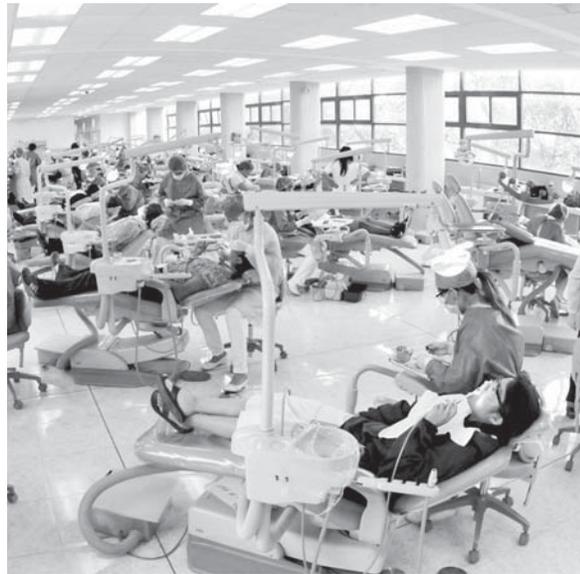
Asistieron Rafael Moreno Valle, presidente de Fundación UNAM, así como los directores Gonzalo Guerrero Zepeda, de la Facultad de Ingeniería; Juan Alberto Adam Siade, de la FCA; Leticia Cano Soriano, de la ENTS; William Lee, del IA, y Adalberto Noyola Robles, del Instituto de Ingeniería.

Por la CFE estuvieron Luis Carlos Hernández Ayala, director de Operación, y Pablo Realpozo del Castillo, director general del Fideicomiso para el Ahorro de Energía. *g*

Se promoverá el uso de equipos de laboratorio en ambas instituciones



El director. Fotos: Fernando Velázquez.



La entidad académica cuenta con más de tres mil alumnos.

Odontología: avances importantes en la formación de profesionales

José Arturo Fernández Pedrero presentó su segundo informe de actividades al frente de la Facultad

La Facultad de Odontología (FO), cuya función es formar profesionales capaces de enfrentar los retos que les plantea el entorno nacional e internacional para contribuir al desarrollo de la sociedad, tuvo importantes avances en el último año de trabajo.

Esto informó su director, José Arturo Fernández Pedrero, al presentar su segundo informe de actividades al frente de la entidad académica, correspondiente a 2012.

Su población escolar está conformada por tres mil 361 alumnos, y en el periodo se titularon 408, en diferentes modalidades, refirió.

Formación integral

Como parte de la consolidación de la formación integral de los jóvenes, anunció que gracias al apoyo de empresas y de Fundación UNAM, las becas alimenticias que se requieran se entregarán a alumnos que pertenezcan a familias cuyos ingresos sean menores a cuatro

salarios mínimos; regulares, o irregulares, que recursen hasta dos asignaturas máximo y que no cuenten con otro tipo de apoyo, a partir de enero de 2013.

Por lo que respecta a los académicos, hay 702; de ellos, 61 por ciento intervino en eventos de actualización docente.

Con el objetivo de aplicar el uso de las tecnologías de la información y la comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje, se realizó un diplomado semipresencial, y la Facultad de Odontología intervino por primera vez. Lo concluyeron 52 profesores, y ésta fue la entidad con mayor número de participantes de la Universidad.

Asimismo, el Consejo Técnico aprobó documentos importantes, como *Derechos y obligaciones de los pacientes de la Facultad de Odontología*, y el *Decálogo de obligaciones de los alumnos de las clínicas de la Facultad de Odontología*, así como el programa de Superación del Personal Académico de la entidad.

En la sala de realidad virtual Margarita Chorné y Salazar, José Arturo

Fernández indicó que se diseñaron modelos tridimensionales, con más de mil fotografías de alta resolución, 307 en 3D de alta resolución, 205 videos 3D, y 600 modelos en 3D, entre otros, para una producción total de dos mil 212 de aquéllos.

Plan de estudios

Al hablar del proyecto de creación del nuevo plan de estudios de licenciatura, dijo que se concluyó el perfil del egresado y el catálogo de estrategias de aprendizaje. Actualmente se realiza el diagnóstico y análisis prospectivo acerca de la formación de odontólogos, y se trabaja en la reorganización de los contenidos, con un modelo mixto de asignaturas y módulos.

La meta es transitar del paradigma de la enseñanza, al del aprendizaje, en el que se resignifique el rol del docente como gestor del proceso. Se pretende facilitar la inserción de los egresados al mercado laboral, así como formar al alumno integralmente en las dimensiones de ser, conocer y hacer.

Primer taller de investigación

En el periodo que se informa, refirió, también se diseñó el primer taller de investigación para académicos, cuyo objetivo es fortalecer esa actividad y la producción editorial entre docentes y alumnos de las diferentes especialidades.

Respecto a las entidades foráneas que apoya Odontología con cursos y diplomados, mencionó a Chiapas, Durango, Chihuahua e Hidalgo.

Como parte del proyecto de fortalecimiento de la vinculación social, explicó que de septiembre de 2011 a julio de 2012 se ofrecieron 214 mil 907 tratamientos preventivos, rehabilitadores, protésicos, curativos, quirúrgicos, ortopédicos y diagnósticos, sólo en las clínicas de licenciatura.

Asimismo, los alumnos de servicio social formaron 86 brigadas en 36 municipios, 103 comunidades y 19 entidades federativas. En ellas, se cuenta con la participación de jóvenes de posgrado de endodoncia y odontopediatría.

En los programas extramuros, se valoraron 817 pacientes en lo correspondiente a cirugía oral y maxilofacial, se hicieron 470 procedimientos quirúrgicos, y se visitaron 21 comunidades en México y el extranjero, como Palestina, Maracaibo, Caracas, San Diego, Los Ángeles, Mérida, Tehuacán, Campeche, Ciudad Juárez, Nuevo Laredo, Cancún y Tepic.

En lo que se refiere a prótesis maxilofaciales, se atendió a mil 58 pacientes, y se dieron mil 321 tratamientos; es decir, hubo un incremento de 69 por ciento en las actividades.

Por último, en el rubro de infraestructura, mencionó la remodelación y ampliación de la sala de videoconferencias a una superficie total de 160 metros cuadrados.

En la División de Estudios de Posgrado e Investigación, se adecuaron áreas para el Tomógrafo Newton; se amplió y reordenó el laboratorio de Inmunología, y se remodeló el aula de cirugía maxilofacial. También, se adquirieron 14 simuladores para periodoncia y patología, así como prótesis e implantología.

Laura Romero

ACUERDO POR EL QUE SE MODIFICA LA ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO DEL COMITÉ ASESOR DE OBRAS DE LA UNAM

Dr. José Narro Robles, Rector de la Universidad Nacional Autónoma de México, con fundamento en los artículos 1º y 9º de la Ley Orgánica, 34, fracciones IX y X, del Estatuto General, el **Dr. Alfredo Adam Adam**, Presidente del Patronato Universitario, con fundamento en los artículos 10 y 15 de la Ley Orgánica y 7º, fracción V, así como el 10, fracción XIII del Reglamento Interior del Patronato Universitario, y

CONSIDERANDO

Que con fecha 19 de abril de 2004 se publicó en *Gaceta UNAM* el Acuerdo por el que se Modifica la Estructura y Funcionamiento del Comité Asesor de Obras de la UNAM.

Que la estructura de esta Universidad se transforma según las necesidades que su propia comunidad universitaria le requiere, con base en la manera en que la misma evoluciona, por lo que en ocasiones es necesaria la creación o desaparición de nuevas dependencias universitarias principalmente.

Que el Comité Asesor de Obras desempeña un papel fundamental en la aplicación de la Normatividad de Obras vigente en esta Universidad, por lo que es necesario hacer compatible su estructura y funcionamiento, con base en la legislación universitaria vigente, así como con su ámbito de competencia, con la finalidad de agilizar la resolución de los asuntos de su competencia.

En razón de lo expuesto, se expide el siguiente:

ACUERDO

Único.- Se modifican los acuerdos Segundo y Tercero, para quedar en los siguientes términos:

PRIMERO.-...

SEGUNDO.- El Comité Asesor de Obras estará integrado por los siguientes vocales:

Con derecho a voz y a voto:

1. Secretario Administrativo;
2. Tesorero de la UNAM;
3. Director General de Obras y Conservación;
4. Coordinador de Planeación, Presupuestación y Evaluación;

...

...

1. a 2. ...

Los integrantes del Comité podrán nombrar a un representante que los supla en su ausencia, en casos excepcionales, quien tendrá las mismas atribuciones que corresponden a quien representan. Estos representantes deberán ser acreditados y contar con un nivel jerárquico inmediato inferior al del titular.

...

TERCERO.- El Comité Asesor de Obras tendrá las siguientes funciones:

1. a 5. ...

6. Revisar en forma trimestral el informe de los casos dictaminados conforme al punto anterior, así como de todas las contrataciones que realiza la Dirección General de Obras y Conservación, bajo las modalidades que establece la Normatividad de Obras de la UNAM.

7. Revisar y fijar anualmente los Montos Máximos para la adjudicación de contratos de obra y servicios relacionados con la misma, mediante procedimientos de invitación a cuando menos tres personas y adjudicación directa, basados en el presupuesto de egresos para obras y mantenimiento en la UNAM, haciendo, en su caso, los ajustes necesarios.

8. Tomar conocimiento del Programa Anual de Obras, su avance y evaluación de su ejecución que presente la Dirección General de Obras y Conservación, a fin de formular las observaciones y recomendaciones que se estimen necesarias.

9. Se deroga.

10. a 11. ...

12. Autorizar la creación de subcomités de obras en las entidades y dependencias desconcentradas, cumpliendo con los requisitos que para tal efecto se establezcan.

Los subcomités serán órganos dependientes del Comité, quien determinará su integración, operación y atribuciones.

TRANSITORIOS

PRIMERO.- El presente Acuerdo entrará en vigor al día siguiente de su publicación en *Gaceta UNAM*.

SEGUNDO.- El presente Acuerdo deja sin efectos cualquier disposición que le contravenga.

**“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”
Ciudad Universitaria, D.F., 5 de noviembre de 2012**

EL RECTOR

DR. JOSÉ NARRO ROBLES

EL PRESIDENTE DEL PATRONATO

DR. ALFREDO ADAM ADAM

ACUERDO QUE MODIFICA Y ADICIONA LA NORMATIVIDAD EN MATERIA DE OBRAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA

Dr. José Narro Robles, Rector de la Universidad Nacional Autónoma de México, con fundamento en los artículos 1º y 9º de la Ley Orgánica, 34, fracciones IX y X, del Estatuto General, el **Dr. Alfredo Adam Adam**, Presidente del Patronato Universitario, con fundamento en los artículos 10 y 15 de la Ley Orgánica y los artículos 7º, fracción V y 10, fracción XIII del Reglamento Interior del Patronato Universitario y

CONSIDERANDO

Que las Políticas en materia de obra y servicios relacionados con la misma, establecen el marco jurídico y de transparencia necesarios para la contratación, ejecución y supervisión de obras y servicios relacionados con la misma.

Que resulta necesario observar y dar seguimiento a los nuevos criterios e innovaciones que se presentan en esta materia por demás técnico especializada y que evoluciona de manera permanentemente.

Que como resultado de esa observación, es oportuno analizar la conveniencia de incluir dentro del proceso permanente de reforma institucional las nuevas figuras, criterios, modalidades o procedimientos, que se presentan en el ámbito federal, tomando en cuenta, desde luego, las necesidades y peculiaridades de nuestra Universidad.

Que la Dirección General de Obras y Conservación, instancia especializada en la materia, conocerá de todos los procesos de construcción, mantenimiento y dignificación de las instalaciones e infraestructura, así como la ampliación, conservación, remodelación, reacondicionamiento y rehabilitación, con independencia del monto que representen.

Que lo anterior busca principalmente ser más eficiente en el ejercicio de los recursos asignados en la materia y garantizar la calidad de los trabajos, permitiendo a las entidades y dependencias universitarias que cuenten con el personal capacitado en el manejo y conocimiento adecuado en materia de obras, agilizar y optimizar su gestión administrativa. En caso contrario se brindará el apoyo necesario para la adecuada supervisión de los trabajos y la correspondiente administración de los contratos.

En razón de lo anterior y con el objeto de brindar un apoyo eficaz y oportuno a las actividades sustantivas de la Universidad, hemos tenido a bien expedir el siguiente:

ACUERDO

PRIMERO.- Se adicionan un tercer párrafo con cuatro fracciones al punto 1., un apartado de definiciones en la parte final del punto 1.2., un segundo y último párrafos al punto 5, el punto 6.1., la fracción X del punto 18., un segundo párrafo al punto 20., un último párrafo al punto 25. y los puntos 33. y 34.; se modifican el primer y segundo párrafo del punto 5., las fracciones II, VI, VII, VIII y X del punto 18., las fracciones II, III y VI del punto 19. y la fracción V del punto 27.; asimismo se derogan el actual tercer párrafo del punto 5. y la fracción IX del punto 18., de las **POLÍTICAS EN MATERIA DE OBRA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA**, para quedar como sigue:

1. Todas las obras y los servicios relacionados con las mismas...

...

Para los efectos de esta normatividad se consideran obras los trabajos que tengan por objeto construir, instalar, ampliar, adecuar, remodelar, restaurar, reacondicionar, conservar, mantener, rehabilitar, modificar y demoler bienes inmuebles. En general todos aquellos trabajos que sean producto de cualquier servicio relacionado con la obra, así como los siguientes conceptos:

I.- El mantenimiento y la restauración de bienes muebles incorporados o adheridos a un inmueble cuando implique modificación al propio inmueble.

II.- Los proyectos integrales, en los cuales el contratista se obliga desde el diseño de la obra hasta su terminación total.

III.- La instalación, montaje, colocación o aplicación, incluyendo las pruebas de operación de bienes muebles que deban incorporarse, adherirse o destinarse a un inmueble, siempre que los bienes sean proporcionados por el contratista y que derive de un proyecto de ingeniería y/o afecte las construcciones o instalaciones, cuando éstas existan, o bien, cuando incluyan la adquisición y su precio sea menor al de los trabajos que se contraten.

IV.- Todos aquéllos de naturaleza análoga y que tengan relación con el desarrollo de una obra. Corresponderá a la Contraloría de la UNAM, a solici-

tud de la dependencia de que se trate, determinar si los trabajos se ubican en la hipótesis de esta fracción dentro del término de diez días hábiles.

...

...

1.2. Cuando estas Políticas ...

a) ...

b) ...

Asimismo se deberá entender por:

CONTRATISTA: Persona física o moral a quien se encomienda realizar trabajos relacionados con la obra mediante un contrato.

CONTRATO: Documento legal que formaliza de manera específica el acuerdo entre las partes sobre la ejecución de una obra o servicio relacionado con la misma y en el que se establecen los derechos y obligaciones de ambas.

PROYECTO EJECUTIVO: Conjunto de planos y documentos que conforman los proyectos arquitectónicos y/o de ingeniería de una obra, catálogo de conceptos, así como la descripción e información suficiente para que ésta se pueda llevar a cabo.

PROYECTO ARQUITECTÓNICO: Aquel que define la forma, sistemas y materiales constructivos, estilo, distribución y el diseño funcional de una obra. Se expresará por medio de planos, maquetas, perspectivas, dibujos artísticos, entre otros.

PROYECTO DE INGENIERÍA: Aquel que comprende los planos estructurales, de instalaciones o constructivos, memorias de cálculo y descriptivas, especificaciones generales y particulares aplicables, así como plantas, alzados, secciones y detalle, que permitan llevar a cabo una obra civil, eléctrica, mecánica o de cualquier otra especialidad de ingeniería.

OBRA: Trabajos que tengan por objeto construir, instalar, ampliar, adecuar, remodelar, restaurar, conservar, mantener, modificar y demoler bienes inmuebles.

SERVICIOS RELACIONADOS CON LA OBRA: Trabajos que tengan por objeto concebir, diseñar y calcular los elementos que integran un proyecto de obra; las investigaciones, estudios, asesorías y consultorías que integran un proyecto de obra; la dirección o supervisión de la ejecución de las obras y los estudios que tengan por objeto rehabilitar, corregir o incrementar la eficiencia de las instalaciones.

INSTALACIONES: Conjunto de redes y equipos fijos que permiten la operación de los servicios que coadyuvan a las obras de infraestructura a cumplir con las funciones para las que fueron diseñadas, tales como la instalación hidráulica, sanitaria, eléctrica, aire acondicionado, voz y datos, circuito cerrado de televisión, gas, aire, refrigeración, vapor, oxígeno, sistema contra incendios, de tierras y pararrayos, entre otros.

CONSERVACIÓN O MANTENIMIENTO: Conjunto de acciones efectuadas en una obra de infraestructura existente, para corregir o mejorar el estado de una construcción y guardar el nivel de operatividad adecuado y eficiente.

REMODELACIÓN: Modificación interior o exterior de una construcción para adecuarla a condiciones de uso más eficiente mediante transformación, sustitución o adición de elementos constructivos estructurales, conservando los aspectos sustanciales o las fachadas del inmueble original.

RESTAURAR: Intervención para conservar o recuperar los valores históricos o estéticos de un inmueble, previo estudio arqueológico y/o histórico y de un proyecto que prevea las principales operaciones a realizar.

REACONDICIONAMIENTO: Adaptación parcial o total de un área existente, cambiando su uso, sin modificar la superficie construida y que corresponda a un programa arquitectónico predeterminado.

REHABILITACIÓN: Trabajos necesarios de reparación mayor o sustitución parcial o total de partes de un inmueble o del equipo propio, debidos a mal estado, obsolescencia o cambio de uso, a fin de mantenerlo en operación.

AMPLIACIÓN: Acciones mediante las cuales se incrementa la superficie construida de un inmueble existente. La ampliación puede darse por adición o por superposición, pero en cualquiera de los casos, debe ser congruente estructural y plásticamente con la solución adoptada en el inmueble original.

OBRA NUEVA: Concepto de obra que agrupa todas las fases o etapas de trabajo necesarias para la ejecución satisfactoria de una construcción no existente o bien la continuidad y, en su caso, conclusión de un proyecto, así como la realización de cualquier otra construcción que modifique las circunstancias arquitectónicas de un inmueble, de acuerdo con el proyecto, normas y especificaciones correspondientes.

TRABAJOS DE ELECTROMECAÁNICA: Conjunto de trabajos dirigidos a la instalación de equipos mecánicos y de sistemas eléctricos, incluyendo todo el sistema de conducción y alimentación necesarios para su puesta en operación, de acuerdo con un proyecto ejecutivo.

ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN: Conjunto de condiciones generales que se tienen establecidas para la ejecución de obras, incluyendo las que deben aplicarse para la realización de estudios, proyectos, ejecución, equipamiento, puesta en servicio, mantenimiento y supervisión, que comprenden la forma de medición y la base de pago de los conceptos de trabajo.

INVESTIGACIÓN DE MERCADO: Investigación de la existencia y costo de materiales, mano de obra, maquinaria y equipo, así como de contratistas, a nivel nacional o internacional del precio total estimado de los trabajos o de sus componentes.

5. La contratación de obra nueva, de conservación, remodelación, reacondicionamiento, rehabilitación, mantenimiento y ampliaciones estará a cargo de la Dirección General de Obras y Conservación, salvo aquella cuyo monto en su conjunto, incluyendo material y mano de obra, no rebase la cantidad equivalente al monto máximo que autorice para las dependencias el Comité Asesor de Obras de la UNAM para la adjudicación directa, la cual podrá llevarse a cabo por la dependencia universitaria requirente, siempre que la misma cuente con el personal técnico especializado y tenga la capacidad técnica necesaria, previa verificación de ésta y aprobación para cada obra por parte de la Dirección General de Obras y Conservación.

Las dependencias en las contrataciones que por su monto puedan llevarse a cabo mediante adjudicación directa, deberán tomar como base los precios emitidos por la Dirección General de Obras y Conservación en el tabulador de precios unitarios vigente al momento de la adjudicación.

La contratación de servicios relacionados con la obra estará a cargo únicamente de la Dirección General de Obras y Conservación, así como las dependencias que cuenten con Subcomité. Éstas preferentemente se llevarán a cabo con otras dependencias universitarias, formalizándose mediante bases de colaboración. Cuando por la naturaleza de los servicios no puedan ser realizados con dichas dependencias, procederá la contratación con empresas especialistas, mediante el procedimiento que corresponda, según el monto de la contratación.

... Se deroga.

...

...

La Dirección General de Obras y Conservación es la responsable de la obra que contrate y ejecute y las dependencias lo serán de las obras que ellas contraten y ejecuten.

6.1 Cuando las dependencias opten por la contratación de obra o servicios relacionados con la misma bajo la modalidad de precios unitarios, vigilarán que éstos se integren con los costos directos correspondientes al concepto de trabajo, los costos indirectos, el costo por financiamiento y el cargo por la utilidad del contratista.

En estos casos, los precios unitarios que formen parte del contrato de obra previamente deberán analizarse, calcularse e integrarse tomando en cuenta los procedimientos constructivos, la metodología de ejecución de los trabajos, el programa de ejecución convenido, los programas de utilización de personal y de maquinaria y equipo de construcción, para lo cual la dependencia deberá elaborar la investigación de mercado que comprenderá el análisis de los costos vigentes de materiales, mano de obra, maquinaria, equipo y herramienta, indirectos, financiamiento y utilidad, conforme a la zona donde se llevarán a cabo los trabajos y de conformidad con las Especificaciones Generales de Construcción y Normas de Calidad aplicables.

La investigación de mercado que refiere el párrafo anterior, la realizarán las dependencias debiéndose integrar, de acuerdo con los trabajos a contratar y con información obtenida a través de las siguientes fuentes:

a) Del tabulador e información de la Dirección General de Obras y Conservación;

b) Del Banco de México, de empresas especializadas en costos de construcción, de fabricantes o proveedores de bienes o de prestadores de servicio, siempre y cuando se lleve el registro de la información que permita su verificación.

18. ...

I.-...

II.- Aquellas que desempeñen un empleo, cargo o comisión en la UNAM, o bien, las sociedades de las que dichas personas formen parte, con excepción de las personas con nombramiento de personal académico que no ejerzan en total en la UNAM, más de 20 horas de actividades según el Estatuto del Personal Académico de la UNAM.

En el caso de estudios y proyectos altamente especializados o innovadores en materia de servicios relacionados con la obra que se pretenda contratar, la Dirección General de Obras y Conservación podrá recibir propuestas del personal académico de la UNAM distinto al señalado en el párrafo anterior, para lo cual deberá verificar y acreditar que la persona tenga la capacidad, la experiencia, la formación en la especialidad requerida y que su contratación no interrumpa las funciones establecidas en el Estatuto del Personal Académico. En tales supuestos, el proyecto deberá encontrarse dentro del monto máximo establecido por el Comité Asesor de Obras de la UNAM para la adjudicación directa, llevándose a cabo mediante los Lineamientos que se adoptarán para el proceso de adjudicación, quedando excluida aquélla que se fundamente bajo los supuestos del punto 25 de estas Políticas;

III a la V.- ...

VI.- Las que hayan sido declaradas en estado de insolvencia o concurso mercantil, así como las que por cualquier causa se encuentren impedidas por disposición de ley;

VII.- Respecto de la ejecución de la obra correspondiente, las que realicen o vayan a realizar por sí o a través de empresas que formen parte del mismo grupo empresarial, trabajos de dirección, coordinación, supervisión y control de obra e instalaciones, laboratorios de análisis y control de calidad, laboratorio de mecánica de suelos y de resistencia de materiales y radiografías industriales, preparación de especificaciones de construcción, presupuesto o la elaboración de cualquier otro documento para el procedimiento de adjudicación del contrato de la misma obra. Si podrán participar en el procedimiento de licitación pública las personas que hayan realizado por sí o a través de empresas de las que formen parte, en virtud de otro contrato, estudios, proyectos o diseños, para la realización de la obra, así como la especificación de materiales, equipos o procesos, siempre que la información utilizada por dichas personas en los supuestos indicados sea proporcionada a los demás licitantes;

VIII.- Aquellas que por sí o a través de empresas que formen parte del mismo grupo empresarial, pretendan ser contratadas para la elaboración de dictámenes, peritajes o avalúos, cuando éstos hayan de ser utilizados para resolver discrepancias derivadas de los contratos en los que dichas personas o empresas sean parte;

IX.- Se deroga;

X.- Los licitantes que participen en un mismo procedimiento de contratación, que se encuentren vinculados entre sí por algún socio o asociado común.

Se entenderá que es socio o asociado común, aquella persona física o moral que en el mismo procedimiento de contratación es reconocida como tal en las actas constitutivas, estatutos o en sus reformas o modificaciones de dos o más empresas licitantes, por tener una participación accionaria en el capital social que le otorgue el derecho de intervenir en la toma de decisiones o en la administración de dichas personas morales.

19. ...

I.- ...

II.- Una vez recibidas las propuestas en sobre cerrado, se procederá a su apertura, haciendo constar la documentación presentada, sin que ello implique la evaluación técnica y económica de su contenido.

III.- Se levantará acta en la que se hará constar si la documentación que integra la propuesta cumplió con lo solicitado en las bases y si procede o no aceptarlas. Asimismo se registrarán las propuestas técnicas y económicas, sin que se interprete que cumplieron con los requisitos técnicos y económicos de las bases. El acta será firmada por los participantes y se les entregará copia de la misma.

IV.- a la V.- ...

VI.- En el mismo acto de fallo o adjunta a la comunicación referida en la fracción anterior, la dependencia convocante proporcionará por escrito a los licitantes, la información acerca de las razones por las cuales su propuesta, en su caso, no fue elegida.

Se desecharán las propuestas que omitan alguno de los requisitos exigidos en las bases, las que serán devueltas transcurridos quince días naturales contados a partir de la fecha en que se dé a conocer el fallo de licitación, salvo que exista alguna inconformidad en trámite, en cuyo caso las proposiciones deberán conservarse hasta la total conclusión de la inconformidad; agotados dichos términos, la convocante podrá proceder a su devolución o destrucción, finalmente se dará lectura en voz alta al importe total de las propuestas que cubran los requisitos exigidos; asimismo, se levantará el acta del fallo de la licitación que firmarán los participantes si es que se les convocó para el efecto, a quienes se entregará copia de la misma.

20. ...

Las actas de las juntas de aclaraciones, de presentación y apertura de proposiciones y del fallo, serán firmadas por los licitantes que asistan, sin que la falta de firma de alguno de ellos reste validez o efectos a las mismas.

25. Las dependencias universitarias podrán ...

I.- a la X.- ...

...

...

Sólo para la Dirección General de Obras y Conservación, tratándose de la fracción III, no será necesario que cuente con el dictamen previo de excepción a la licitación pública del Comité Asesor de Obras, únicamente debe informar a dicho Comité de las contrataciones realizadas.

27. El procedimiento de invitación a cuando menos tres personas a que se refieren los puntos 25 y 26 de estas Políticas ...

I.- a la IV.- ...

V.- Para llevar a cabo la adjudicación correspondiente, se deberá contar con un mínimo de tres propuestas susceptibles de analizarse técnica y económicamente;

VI.- a la VII.- ...

33. El Comité Asesor de Obras de la UNAM, podrá autorizar la creación de subcomités de obras en las dependencias cumpliendo con los requisitos que para tal efecto se establezcan.

Los subcomités serán órganos dependientes del Comité, quien determinará su integración, operación y atribuciones de acuerdo al Manual para la Integración y Funcionamiento de los Subcomités de Obras y Servicios Relacionados con las Mismas.

34. A partir de la información de la que se allegue la Contraloría de la UNAM, en ejercicio de sus facultades de verificación, y de advertir inobservancia a la normatividad, podrá intervenir como lo juzgue conveniente, decretando de oficio la suspensión temporal de cualquier procedimiento de contratación o, en su caso, de la ejecución de los trabajos de obra y servicios relacionados con la misma.

SEGUNDO: Se modifican el primer párrafo y los incisos b), e) y g) del punto 5.1., el primer párrafo y los incisos b), c) y d) del punto 5.2., el punto 16.2., el primer párrafo del punto 17.9., los incisos b) y c) del punto 17.11.2.; asimismo se adicionan un tercer, cuarto y quinto párrafos al punto 1.1, dos párrafos al final del punto 5.1, los puntos 5.1.1., 5.2.1., 9.3., 9.3.1., 9.3.2., 9.3.3. y 9.3.4., y cuatro párrafos al final del punto 17.11.2., además de que se derogan los incisos c), d) y f) del punto 5.1. de los **LINEAMIENTOS QUE SE ADOPTARÁN PARA EL PROCESO DE ADJUDICACIÓN DE LAS OBRAS Y DE LOS SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS**, para quedar en los términos siguientes:

1.1. ...

...

Tratándose de la contratación de obra o servicios relacionados con la misma, las dependencias realizarán un estimado de costos que conforme al alcance del proyecto, permitirá a las dependencias evaluar la factibilidad de su contratación y ejecución y servirá como base comparativa para la evaluación de las ofertas en el procedimiento de adjudicación.

El procedimiento para predeterminar el costo de la obra o servicio que se pretenda contratar, debe basarse en la estimación del valor de los materiales, la mano de obra, maquinaria, equipo y herramienta, considerando la experiencia e información de las áreas que cuenten con datos históricos o reales de aquellos proyectos o servicios similares que se han realizado en esta Universidad.

Las dependencias tomarán como referencia el tabulador de precios unitarios de la Dirección General de Obras y Conservación.

5.1. Los documentos que se incluirán en el sobre que contenga la propuesta técnica, según las características de la obra o servicios relacionados con la misma, serán:

a)...

b) Manifestación escrita que contenga: Si conoce el sitio de los trabajos; si asistió o no a las juntas de aclaraciones celebradas, y que conoce y acepta sujetarse a la normatividad universitaria aplicable a la materia;

c) Se deroga;

d) Se deroga;

e) En el caso de trabajos de infraestructura, incluirá relación de maquinaria y equipo de construcción, o rentados, su ubicación física y vida útil;

f) Se deroga;

g) Manifestación escrita de que la empresa cumplirá con sus obligaciones contractuales y se hará responsable ante la dependencia contratante, aunque subcontrate algunas partes de los trabajos, previa autorización por escrito de la UNAM; y

h) ...

En caso de que la empresa concursante presente documento actualizado que avale su registro en el Padrón de Contratistas de la Dirección General de Obras y Conservación, no será necesario que presente los apartados a) y h);

En todo caso la empresa debe acreditar el capital contable que tenga en el momento del concurso, mediante los estados financieros auditados en el último ejercicio fiscal.

5.1.1. Adicionalmente, las proposiciones de servicios relacionados con la obra en el aspecto técnico debe contener los siguientes documentos, atendiendo a las características, complejidad y magnitud de los servicios:

a) Metodología de trabajo propuesta, señalando sistemas, tecnologías, procedimientos por utilizar, alternativas por analizar, profundidad del estudio y forma de presentación de los resultados, según el caso; y

b) Manifestación expresa y por escrito de conocer los términos de referencia y las especificaciones generales y particulares del servicio a realizar, y su conformidad de ajustarse a sus términos.

5.2. En el aspecto económico, los documentos que contendrá el sobre cerrado, según las características de la obra o servicios relacionados con la misma, serán:

a)...

b) Catálogos de conceptos que contengan, unidades de medida, cantidades de trabajo, precios unitarios propuestos e importes parciales por el total de la propuesta;

c) Análisis de los precios unitarios que representen cuando menos el 80% del importe total de su propuesta, estructurado por costos directos, costos indirectos, costos de financiamiento y cargo por utilidad. En congruencia con lo anterior, se incluirá relación de costos básicos de materiales y del uso de maquinaria de construcción puestos en el sitio de los trabajos, así como de la mano de obra; y

d) Para el caso particular de obras, además se agregarán los programas de montos mensuales de ejecución de los trabajos, de la utilización de la maquinaria y equipo de construcción, adquisición de materiales y equipos de instalación permanente, así como utilización del personal obrero, técnico, administrativo y de servicios encargado de la construcción, dirección, supervisión y administración de los trabajos, en la forma y términos solicitados.

5.2.1. Las proposiciones de servicios relacionados con la obra en el aspecto económico, deberán contener los siguientes documentos atendiendo a las características, complejidad y magnitud de los servicios, como pueden ser, entre otros, programa calendarizado y cuantificado en actividades del personal que se empleará para realizar los servicios, indicando la especialidad, número requerido, así como las horas-hombre necesarias para la prestación de los servicios.

9.3. Precios Unitarios.

Las dependencias convocantes también verificarán el debido análisis, cálculo e integración de los precios unitarios de obra que estén estructurados

con costos directos, indirectos, de financiamiento, cargo por utilidad, siendo congruentes con todos los documentos que integran la propuesta.

9.3.1. Costos directos:

a) Los costos de los materiales considerados por el licitante deben ser congruentes con la relación de los costos básicos y con las normas de calidad especificadas en las bases de concurso y que se encuentren dentro de los parámetros de precios vigentes en el mercado.

b) Los costos de la mano de obra considerados por el licitante deberán ser congruentes con el tabulador de los salarios y con los costos reales que prevalezcan en la zona donde se ejecutarán los trabajos, aplicando los factores de salario real a los sueldos y salarios de los técnicos y trabajadores.

c) Los costos horarios de la maquinaria y equipo de construcción estarán determinados por hora efectiva de trabajo, con base en el precio y rendimientos de éstos, para lo cual se tomarán como máximos los rendimientos que determinen los manuales de los fabricantes respectivos, así como las características ambientales de la zona donde vayan a realizarse los trabajos.

d) El cargo por el uso de herramienta menor se determinará aplicando un porcentaje sobre el monto de la mano de obra requerida para la ejecución del concepto de trabajo de que se trate.

9.3.2. Costos indirectos:

a) El análisis será valorizado y desglosado por conceptos con su importe correspondiente, anotando el monto total y su equivalente porcentual sobre el monto del costo directo; y

b) Para el análisis de los costos indirectos debe considerarse adecuadamente lo correspondiente a las oficinas centrales del concursante, mismos que comprenderán únicamente los necesarios para dar apoyo técnico y administrativo a la superintendencia del contratista encargado directamente de los trabajos y los de campo necesarios para la dirección, supervisión y administración de la obra.

9.3.3. Costo de Financiamiento:

a) Los ingresos por concepto del o los anticipos que le serán otorgados al contratista durante el ejercicio del contrato y del pago de las estimaciones, considerarán la periodicidad y su plazo de trámite y pago, deduciendo del monto de las estimaciones la amortización de los anticipos;

b) El costo del financiamiento deberá estar representado por un porcentaje de la suma de los costos directos e indirectos;

c) La tasa de interés aplicable debe estar definida con base en un indicador económico específico;

d) El costo del financiamiento debe ser congruente con el programa de ejecución valorizado con montos mensuales; y

e) La mecánica para el análisis y cálculo del costo por financiamiento empleada por el licitante debe ser congruente con lo que se establezca en las bases de concurso.

9.3.4. Cargo por Utilidad.

El cargo por utilidad será expresado como la ganancia que recibirá el contratista por la ejecución del concepto de trabajo, representado por un porcentaje sobre la suma de los costos directos, indirectos y de financiamiento, considerando las deducciones del impuesto sobre la renta y la participación de los trabajadores en las utilidades de las empresas a cargo del contratista.

16.2. En las contrataciones que por su monto puedan realizarse mediante el procedimiento de adjudicación directa, la dependencia deberá contar cuando menos con tres cotizaciones.

Cuando no sea posible contar con las tres cotizaciones, por ubicarse los trabajos a contratar en el supuesto contemplado en la fracción I del punto 25 de las Políticas en materia de obra y servicios relacionados con la misma de la Normatividad de Obras de la UNAM, deberá elaborarse la justificación en términos del punto 9 del citado ordenamiento, sin necesidad de presentarlo para su aprobación al Comité Asesor de Obras, la cual deberá ser suscrita por el titular de la dependencia que corresponda y será responsabilidad única y exclusiva de la misma, que sea procedente y que se encuentre integrada en el expediente correspondiente.

Las propuestas se recibirán en idioma español y moneda nacional, en sobre cerrado en forma inviolable, en el cual claramente se identifiquen los datos del procedimiento y el nombre del concursante, conteniendo el presupuesto y programa de obra con montos en papel membretado original,

debidamente firmados por el representante legal de la empresa conforme al formato que le sea entregado, así como carta en la que manifieste aceptar participar en la invitación.

Las invitaciones para adjudicación directa deberán contener como mínimo lo siguiente:

a) Logotipo y la identificación de la dependencia convocante;

b) Nombre, denominación o razón social del convocado;

c) Descripción general, ubicación o domicilio donde se realizarán los trabajos o servicios objeto de la invitación;

d) Lugares, fechas y horarios en que los interesados podrán obtener indicaciones para la visita al lugar de los trabajos y especificaciones en su caso;

e) Fecha, lugar y hora de entrega de la propuesta;

f) Las fechas programadas para el inicio y terminación de los trabajos;

g) Presentar carta de conocimiento y aplicación de la presente normatividad, así como de sus especificaciones generales de construcción vigentes; y

h) El contratista a quien se adjudique el contrato no podrá hacer ejecutar la obra por otro. Únicamente podrá subcontratar las partes de la obra que se hayan especificado en las bases de la invitación o bien la adquisición de materiales o equipos que incluyan su instalación en la obra. Para los casos no previstos en las bases deberá obtener la autorización por escrito de la dependencia convocante. En todo caso, el contratista es el único responsable de la ejecución de la obra ante la dependencia contratante.

17.9. Podrá declararse desierto un procedimiento de invitación a cuando menos tres personas y ser emitida una segunda invitación en los siguientes casos...

17.11.2. La apertura de propuestas técnicas y económicas se efectuará el día señalado en las bases del concurso o invitación, de la siguiente forma:

a)...

b) Una vez recibidas las propuestas en sobre cerrado, se procederá a su apertura, haciendo constar la documentación presentada, sin que ello implique la evaluación técnica y económica de su contenido;

c) Se levantará acta en la que se harán constar las propuestas técnicas, documentación recibida, propuestas económicas aceptadas, sin que se interprete que cumplieron con lo estipulado en las bases, así como sus importes. El acta será firmada por los participantes y se les entregará copia de la misma;

d)...

...

En el acto de presentación...

a)...

b)...

c)...

d)...

e)...

f)...

En junta pública se dará a conocer el fallo de la invitación, a la que libremente podrán asistir los licitantes que hubieren participado.

En sustitución de esta junta, las dependencias podrán optar por comunicar el fallo de la invitación por escrito a cada uno de los licitantes, de lo cual invariablemente se informará a la Contraloría Interna.

En el mismo acto de fallo o adjunta a la comunicación referida en la fracción anterior, la dependencia convocante proporcionará por escrito a los licitantes, la información acerca de las razones por las cuales su propuesta, en su caso, no fue elegida.

Se desecharán las propuestas que omitan alguno de los requisitos exigidos, las que serán devueltas por las dependencias transcurridos quince días naturales contados a partir de la fecha en que se dé a conocer el fallo de invitación, salvo que exista alguna inconformidad en trámite, en cuyo caso las proposiciones deben conservarse hasta la total conclusión de la inconformidad; agotados dichos términos la convocante puede pro-

ceder a su devolución o destrucción, finalmente se dará lectura en voz alta al importe total de las propuestas que cubran los requisitos exigidos; asimismo, se levantará el acta del fallo de la invitación que firmarán los participantes si es que se les convocó para el efecto, a quienes se entregará copia de la misma.

TERCERO: Se modifica el último párrafo del punto 3. de los **LINEAMIENTOS A QUE DEBERÁN SUJETARSE LAS GARANTÍAS EN LOS PROCEDIMIENTOS DE LICITACIÓN PÚBLICA, DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS Y DE ADJUDICACIÓN DIRECTA, ASÍ COMO EN EL CUMPLIMIENTO DE LOS CONTRATOS**, para quedar en los términos siguientes:

3. Condiciones para la emisión de garantías:

I al IV.- ...

Concluida la obra, no obstante su recepción formal, el contratista quedará obligado a responder de los defectos que resultaren en la misma, de los vicios ocultos y de cualquier otra responsabilidad en que haya incurrido, por el lapso de un año, contado a partir de la firma del acta de recepción y conclusión de los trabajos, en los términos señalados en el contrato respectivo y en el Código Civil Federal. Dicha garantía deberá entregarse previamente a la recepción de los trabajos por parte del contratista.

CUARTO: Se modifican los puntos 1.4.3., 1.6.7., el primer y tercer párrafos del punto 1.11.1. y los puntos 3.1. y 3.1.1.; asimismo se adicionan un párrafo al final del punto 1.3.2., un último párrafo al punto 1.4.1., un párrafo al final del punto 1.2.1. y un párrafo al final del punto 1.12.2., además de que se deroga el segundo párrafo del punto 1.11.2. de los **LINEAMIENTOS PARA LA ADMINISTRACIÓN DE LOS CONTRATOS DE OBRA Y DE SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA**, para quedar en los términos siguientes:

1.2.1. La ejecución de la obra contratada...

La UNAM pondrá a disposición del contratista, los permisos, licencias y demás autorizaciones que sean necesarias para la realización de los trabajos.

1.3.2. La residencia de supervisión será la responsable de actuar frente al o los contratistas y terceros en asuntos relacionados con la ejecución de los trabajos contratados o derivados de ellos, en el lugar donde se ejecuten las obras. Dicha residencia debe recaer en un funcionario universitario.

Previo al inicio de los trabajos, los contratistas designarán a un superintendente de construcción o de servicios, el cual debe ser aprobado mediante escrito por la UNAM, facultado para oír y recibir toda clase de notificaciones relacionadas con los trabajos, aún las de carácter personal, así como tomar las decisiones que se requieran en todo lo relativo al cumplimiento del contrato.

1.4.1. La bitácora es el instrumento de comunicación entre la dependencia contratante y el contratista, en el cual se registrarán en forma cronológica los hechos y asuntos sobresalientes que acrediten, o de alguna forma afecten, el cumplimiento de los derechos y obligaciones concertados por las partes en el contrato.

Es un documento de control que permite verificar los avances e imprevistos en la ejecución de las obras, por lo que se considerará como parte integral del contrato.

La elaboración, control y seguimiento de la bitácora se hará por medios remotos de comunicación electrónica, o bien, de manera convencional, conforme a las disposiciones que emita la Dirección General de Obras y Conservación.

1.4.3. La bitácora convencional se conformará con uno o varios libros debidamente foliados, debiéndose asentar en la primera foja los datos generales de la obra, de la dependencia contratante, del residente de supervisión, del representante acreditado de la contratista, y en su caso, del supervisor externo.

1.6.7. En caso de incumplimiento en los pagos de estimaciones, la UNAM pagará previa solicitud del contratista, gastos financieros conforme a una tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos de la Federación en los casos de prórroga para el pago de créditos fiscales. Dichos gastos sólo procederán una vez transcurrido el término para el pago de los ajustes de costos, contado a partir de que la UNAM resuelva sobre su procedencia y se calcularán sobre cantidades no pagadas y se computarán por días calendario desde que venció el plazo, hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición del contratista.

1.11.1. El contratista comunicará dentro de los diez días naturales de anticipación a la dependencia contratante, la terminación de los trabajos que le fueron encomendados, a efecto de que le sean recibidos y la dependencia a su vez verificará que los trabajos estén debidamente concluidos dentro del plazo que se pactó expresamente en el contrato, procediendo a elaborar acta de recepción y conclusión de los trabajos.

...

Recibidos físicamente los trabajos, las partes deberán elaborar dentro del término estipulado en el contrato, el cual no puede exceder de sesenta días naturales a partir de la recepción de los trabajos, el finiquito de los trabajos, en el que se harán constar los créditos a favor y en contra que resulten para cada uno de ellos, describiendo el concepto general que les dio origen y el saldo resultante.

1.11.2. ...

Se deroga

1.12.2. La entrega - recepción de las obras correspondientes se hará bajo la exclusiva responsabilidad de las dependencias contratantes, para lo que deberá levantar en la fecha señalada el acta correspondiente, con la comparecencia de los representantes a que se refiere el punto 1.11.2 de estos Lineamientos.

En el caso de trabajos de mantenimiento que no impliquen la ampliación de la superficie construida o el aumento en el número de equipos, así como los trabajos que se realicen mediante órdenes de trabajo, se entregarán a la dependencia únicamente mediante acta circunstanciada en la que participe el representante de la Contraloría de la UNAM. Copia del acta se enviará a la Oficina del Abogado General a través de la Dirección General de Estudios de Legislación Universitaria, así como a la Dirección General de Patrimonio Universitario.

3.1. Se consideran servicios relacionados con la obra los trabajos que tengan por objeto concebir, diseñar, proyectar y calcular los elementos o las distintas instalaciones que integren un proyecto de obra; los relativos a las investigaciones, estudios de planeación o de cualquier otra índole, asesorías y consultorías que se vinculan con las acciones que se regulan en esta normatividad; especializadas como la dirección o supervisión de la ejecución de las obras, así como los estudios que tengan por objeto rehabilitar, corregir o incrementar la eficiencia de las construcciones.

3.1.1. Quedan comprendidos como servicios relacionados con las obras los siguientes conceptos:

I.- La planeación y el diseño, incluyendo los trabajos que tengan por objeto concebir, diseñar, proyectar y calcular los elementos que integran un proyecto de ingeniería básica, estructural, de instalaciones, de infraestructura, industrial, electromecánica y de cualquier otra especialidad de la ingeniería que se requiera para integrar un proyecto ejecutivo de obra;

II.- La planeación y el diseño, incluyendo los trabajos que tengan por objeto concebir, diseñar, proyectar y calcular los elementos que integran un proyecto urbano, arquitectónico, de diseño gráfico o artístico y de cualquier otra especialidad del diseño, la arquitectura y el urbanismo, que se requiera para integrar un proyecto ejecutivo de obra;

III.- Los estudios técnicos de agrología y desarrollo pecuario, hidrología, estructurales, mecánica de suelos, sismología, topografía, geología, geodesia, geotecnia, geofísica, geotermia, oceanografía, meteorología, aerofotogrametría, ambientales, ecológicos y de ingeniería de tránsito;

IV.- Los estudios económicos y de planeación de preinversión, factibilidad técnico-económica, ecológica o social, de evaluación, adaptación, tenencia de la tierra, financieros, de desarrollo y restitución de la eficiencia de las instalaciones;

V.- Los trabajos de coordinación, supervisión y control de obra; instalaciones y costos, de laboratorio de análisis y control de calidad, de laboratorio de geotecnia, mecánica de suelos y de resistencia de materiales y radiografías industriales, preparación de especificaciones de construcción, presupuesto base, elaboración de cualquier documentación relacionada con la licitación y la adjudicación del contrato de obra correspondiente;

VI.- Los proyectos de organización, informática, comunicaciones, cibernética, electrónica y sistemas aplicados a la materia que regula esta normatividad;

VII.- Los dictámenes, peritajes, y avalúos, así como auditorías técnico normativas y estudios aplicables a las materias que regula esta normatividad;

VIII.- Los estudios que tengan por objeto rehabilitar, corregir, sustituir o incrementar la eficiencia de las instalaciones en un bien inmueble;

IX.- Los estudios de apoyo tecnológico, incluyendo los de desarrollo y transferencia de tecnología, entre otros relacionados con la obra, y

X.- Todos aquellos de naturaleza análogos que tengan que ver con el desarrollo de una obra.

QUINTO: Se modifican la fracción X del punto 2.2., el punto 2.3., 2.3.1., 2.3.2. y 3.3.2.; asimismo se adicionan un último párrafo al punto 1.1. y el punto 2.1.1. de los **LINEAMIENTOS PARA LA ELABORACIÓN DE LOS CONTRATOS DE OBRA Y DE SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA**, para quedar en los términos siguientes:

1.1. ...

Para los efectos de esta normatividad, la convocatoria y bases de la licitación, el contrato, sus anexos y la bitácora de los trabajos, son los instrumentos que vinculan a las partes en sus derechos y obligaciones. Las estipulaciones que se establezcan en el contrato no modificarán las condiciones previstas en la convocatoria a la licitación.

2.1.1. Para su formalización, las contrataciones en materia de obras y servicios relacionados con la misma se sujetarán a lo que establezca el procedimiento de validación, registro y depósito de los convenios, contratos y demás instrumentos consensuales en los que la Universidad sea parte.

Cuando dichas disposiciones no requieran de formalizar contrato, no será necesario presentar ningún tipo de fianza.

2.2. Los contratos de obra contendrán...

I.- a la IX.- ...

X.- Montos de las retenciones y penas convencionales, así como el procedimiento para su aplicación;

...

2.3. Los montos de las sanciones a que se refiere el punto 2.2., fracción X de estos Lineamientos corresponden a:

a) La aplicación de retenciones por el retraso en la ejecución de los trabajos por causas imputables a los contratistas, determinadas únicamente en función de los trabajos no ejecutados conforme al programa convenido, cuando no se concluyan los trabajos en la fecha señalada en el contrato respectivo; y

b) La aplicación de penas convencionales, las que en ningún caso podrán ser superiores, en su conjunto, al monto de la garantía de cumplimiento.

El monto de las sanciones que se establezcan por los supuestos contemplados en el párrafo anterior no podrán exceder de dos al millar sobre el valor del contrato por cada día de atraso en su ejecución.

2.3.1. En el caso de que el cumplimiento de los trabajos se encuentre demorado sin causa justificada o sin autorización para su reprogramación, las retenciones que se apliquen serán con base en el valor de los trabajos faltantes por ejecutar por cada día natural de incumplimiento y se harán efectivas mediante el descuento en el pago de la estimación correspondiente; en ningún caso podrán ser superiores, en su conjunto, al monto de la garantía de cumplimiento.

Las retenciones económicas las podrá recuperar el contratista en las siguientes estimaciones siempre que recupere los tiempos de atraso conforme al programa de ejecución autorizado. Sin embargo, las retenciones económicas tendrán el carácter de definitivas pasando a ser pena convencional, si a la fecha pactada de terminación de los trabajos, éstos no han sido concluidos.

2.3.2. En los casos en que no se concluyan los trabajos en la fecha señalada en el contrato respectivo, la pena convencional que se aplicará será del 2/1000 (dos al millar) por cada día de atraso en su ejecución.

Dicha pena se calculará tomando como base el importe de los trabajos que no se hayan realizado a la fecha de terminación del programa y será constante hasta el momento en que todos los trabajos contratados queden concluidos a plena satisfacción de la UNAM.

Las retenciones económicas con carácter de definitivas, la retención económica remanente al final del plazo de ejecución pactado en el contrato y la pena convencional resultante, no serán reintegradas al contratista.

3.3.2. En los casos en que no se concluyan los trabajos en la fecha señalada en el contrato respectivo, la pena convencional que se aplicará será del 2/1000 (dos al millar) sobre el monto del contrato por cada día de atraso, hasta el momento en que los trabajos queden concluidos a plena satisfacción de la UNAM.

SEXTO: Se modifica el punto 2.4. de los **LINEAMIENTOS PARA LA ATENCIÓN DE INCONFORMIDADES Y RECLAMACIONES EN MATERIA DE OBRAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA**, para quedar en los términos siguientes:

2.4. La Contraloría Interna, una vez recibidas las inconformidades a que se refiere el punto 1.2., realizará las investigaciones que resulten pertinentes a fin de verificar que los actos materia de la inconformidad se hayan ajustado a la normatividad universitaria de la materia y resolverá lo conducente dentro de un plazo que no excederá de cuarenta y cinco días hábiles contados a partir de la fecha en que tenga conocimiento del acto irregular.

SÉPTIMO: Se modifica el punto 2.1.1. de los **LINEAMIENTOS PARA FIJAR LAS POLÍTICAS DE PAGO EN MATERIA DE OBRA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA**, para quedar en los términos siguientes:

2.1.1. La formalización de las contrataciones en materia de obras y servicios relacionados con la misma se sujetará a lo que establezca el Acuerdo por el que se establece el procedimiento de validación, registro y depósito de los convenios, contratos y demás instrumentos consensuales en los que la Universidad sea parte, publicado en *Gaceta UNAM*.

En los casos donde no se requiera celebrar contratos, no será necesario presentar ningún tipo de fianza.

OCTAVO: Se modifica el segundo párrafo del punto 1.1. de los **CRITERIOS PARA ACREDITAR LA CAPACIDAD FINANCIERA Y FIJAR EL CAPITAL CONTABLE MÍNIMO REQUERIDO EN LOS PROCEDIMIENTOS DE LICITACIÓN PÚBLICA E INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS PARA ADJUDICAR CONTRATOS DE OBRA**, para quedar en los términos siguientes:

1.1. Los licitantes acreditarán su capacidad financiera y el capital contable mediante:

Documentos que deberán integrarse, al menos, por la declaración del Impuesto sobre la Renta del último ejercicio fiscal, los estados financieros auditados por Contador Público independiente a la empresa del último ejercicio anual, incluyendo el comparativo de razones financieras básicas con sus respectivos anexos analíticos.

Salvo en el caso de empresas de nueva creación, las cuales deberán presentar estados financieros auditados por Contador Público independiente a la empresa de no más de dos meses de antigüedad, incluyendo razones financieras básicas y anexos analíticos.

TRANSITORIOS

PRIMERO.- El presente Acuerdo entrará en vigor el día siguiente de su publicación en la *Gaceta UNAM*.

SEGUNDO.- Los modelos de contrato, convocatorias, bases de licitación, y demás instrumentos relacionados, que debido a las modificaciones y adiciones sea necesario crear o adecuar, deberán ser aprobadas por el Comité Asesor de Obras de la UNAM previo a su publicación y difusión en la página web de la Oficina del Abogado General.

TERCERO.- Quedan sin efecto todas aquellas disposiciones que se opongan al presente Acuerdo.

“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”
Ciudad Universitaria, D.F., 5 de noviembre de 2012

EL RECTOR
DR. JOSÉ NARRO ROBLES

EL PRESIDENTE DEL PATRONATO
DR. ALFREDO ADAM ADAM

**PROGRAMA DE PRIMAS AL DESEMPEÑO DEL PERSONAL ACADÉMICO DE TIEMPO COMPLETO
(PRIDE)**

CONVOCATORIA 2013

Con la finalidad de reconocer y estimular la labor sobresaliente de los académicos de tiempo completo en cuanto a su participación en la formación de recursos humanos, la docencia, la investigación, la vinculación y la extensión de los beneficios de la cultura, y de fomentar su superación y elevar el nivel de productividad y calidad en su desempeño, se convoca al personal de tiempo completo interesado en participar en el **Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo (PRIDE)**, de acuerdo con las siguientes

BASES:

I. Participantes

A. Los académicos de renovación que concluyan su vigencia en el *PRIDE* en el mes de diciembre de 2012 o durante el año 2013.

B. Los académicos de primer ingreso al programa.

C. Los académicos de reingreso al programa que hayan participado con anterioridad y estén separados del mismo.

1. Podrán participar en el programa los académicos que cumplan con los siguientes requisitos:

a) Tener nombramiento de profesor, investigador o técnico académico ordinario, de tiempo completo, o ser personal de tiempo completo contratado por el procedimiento establecido en el artículo 51 del Estatuto del Personal Académico (EPA).

b) Contar al menos con un año de antigüedad en la UNAM como personal académico de tiempo completo, en el momento de presentar su solicitud.

2. Los académicos que cumpliendo con los requisitos, presenten solicitud de ingreso por primera vez y no obtengan ningún nivel de estímulo, deberán esperar al menos un año, contado a partir de la fecha de su solicitud, antes de presentarla nuevamente. En todo caso, los académicos cuyas solicitudes de ingreso por primera vez hayan sido rechazadas en dos ocasiones consecutivas, deberán esperar tres años, contados a partir de la fecha de la segunda solicitud, antes de presentarla nuevamente. La nueva solicitud deberá presentarse en los términos de la Convocatoria que se encuentre vigente.

3. Los académicos de primer ingreso al programa sólo podrán recibir cualquiera de los tres primeros niveles de estímulos.

4. Los académicos que ingresen o permanezcan en el programa, gozarán de sus beneficios, hasta que concluya su periodo de vigencia, de conformidad con los términos de la presente Convocatoria.

II. Disposiciones generales

1. Los estímulos correspondientes al *PRIDE* de la UNAM, son beneficios adicionales que no forman parte del salario nominal, por lo que no constituyen un ingreso fijo, regular ni permanente. Su asignación está sujeta a un proceso de evaluación académica por pares, en el que se valora el rendimiento y productividad de los académicos en cada uno de los periodos de evaluación establecidos en la presente Convocatoria.

2. El primer ingreso al programa dependerá de la evaluación académica, de los antecedentes curriculares, particularmente los recientes, así como de las actividades realizadas por el académico a partir de su nombramiento de tiempo completo. Se tomarán en cuenta, el desempeño global del candidato, la trayectoria y los resultados alcanzados, particularmente aquellos de los últimos años, de acuerdo con lo establecido en el inciso b) del numeral 1 de la Base IV.

3. La renovación al programa considerará exclusivamente las actividades realizadas durante el periodo previo de permanencia, ya sean tres o cinco años. El reingreso al programa considerará las actividades realizadas durante los últimos tres años. En ambos casos, se evaluará la productividad, la calidad, la trascendencia del trabajo académico y la contribución a la formación de recursos humanos del solicitante, exclusivamente del periodo correspondiente. Dichas actividades deberán corresponder al cumplimiento de su programa de trabajo, aprobado por los consejos técnicos, y a la presentación oportuna de su informe de labores.

4. Los académicos que deseen permanecer en el programa no podrán diferir su evaluación, excepto cuando el consejo técnico correspondiente haya aprobado una licencia sin goce de sueldo, de conformidad con lo establecido en el artículo 97 del EPA. En este caso, el académico tendrá la posibilidad de diferir la evaluación por el tiempo que haya sido otorgada dicha licencia, suspendiéndose el estímulo durante el tiempo que dure la misma, al término de la cual se procederá a su evaluación, previa solicitud y de conformidad con la convocatoria que se encuentre vigente.

5. La prima al desempeño será equivalente a un porcentaje del salario tabular vigente del académico, con repercusión sobre la correspondiente prima de antigüedad académica. Podrá ser otorgada en alguno de los siguientes niveles: "A", "B", "C" o "D".

6. El programa tiene dos periodos de ingreso al año:

Primer periodo: Si la vigencia en el *PRIDE* vence en septiembre, octubre, noviembre y diciembre de 2012, o en enero y febrero de 2013.

Segundo periodo: Si la vigencia en el *PRIDE* vence en los meses de marzo, abril, mayo, junio, julio o agosto de 2013.

En ambos casos, aquellos académicos que no presenten su solicitud de renovación en las fechas que les correspondan serán separados del programa.

Los académicos de nuevo ingreso podrán presentar su solicitud en cualquiera de los dos periodos.

7. La vigencia del estímulo:

a) Para todos los niveles será de cinco años.

b) El estímulo cesará automáticamente en el caso de que concluya la relación laboral de tiempo completo con el académico.

8. Si en la nueva evaluación, el académico:

a) Es ratificado en el mismo nivel, recibirá la prima correspondiente como equivalente al porcentaje de su salario tabular.

b) Recibe un nivel inferior al que tenía en la evaluación anterior ("C", "B" o "A"), recibirá la prima que tenía como una cantidad fija y no como porcentaje equivalente del salario tabular. El monto fijo se aplicará por cinco años y en el siguiente periodo de evaluación, en caso de resultar beneficiado, se le asignará el porcentaje del nivel otorgado.

c) No obtiene ningún nivel de estímulo (la denominada "evaluación cero"), recibirá la prima que tenía como una cantidad fija y no como porcentaje equivalente del salario tabular. El monto fijo se aplicará por un periodo de tres años, al término del cual el académico tendrá la obligación de solicitar una nueva evaluación. En caso de ser beneficiado, se le asignará el porcentaje del nivel evaluado y, en caso de no obtener ningún nivel de estímulo por segunda ocasión, se le separará del programa y deberá esperar tres años, contados a partir de la fecha de la segunda solicitud, antes de presentarla nuevamente. La nueva solicitud deberá presentarse en los términos de la Convocatoria que se encuentre vigente.

d) Accede a un nivel superior, recibirá la prima correspondiente al nivel otorgado, como porcentaje equivalente del salario tabular.

e) Es evaluado en la Convocatoria 2013, podrá solicitar después de tres años, si lo considera pertinente, una nueva evaluación. Si elige esta alternativa, se le asignará el porcentaje del nivel evaluado y la vigencia será de cinco años, contados a partir de esta última evaluación.

III. Documentación

La solicitud deberá presentarse en el formato establecido y en los plazos previstos en esta Convocatoria, ante la secretaría general o académica de la entidad o dependencia, donde el académico tenga su adscripción principal.

1. Primer ingreso al programa:

a) *Curriculum vitae* actualizado.

b) Un resumen, en un máximo de cuatro cuartillas, que incluya la descripción de las actividades realizadas y los logros académicos y profesionales más relevantes, así como la lista de los productos y las publicaciones producidas en el periodo a evaluar. El resumen deberá ser capturado en línea en la página electrónica <http://dgapa.unam.mx>.

c) Informes anuales

● Dependiendo de la antigüedad como académico de tiempo completo, el o los dos o tres últimos informes anuales, aprobados por los consejos técnicos y, en su caso, por los consejos internos, asesores o comisiones designadas para tal efecto. Los informes deberán acompañarse de la documentación probatoria.

d) En el caso de profesores e investigadores

● Constancia de la actividad docente realizada durante los últimos tres años de contratación como personal de tiempo completo, o menos, si la contratación es más reciente, emitida por la entidad académica de adscripción docente, de la entidad académica de adscripción de tiempo completo, o por la facultad o escuela donde hayan ejercido esta actividad, si es diferente a la de adscripción y, si es el caso, por el comité académico del posgrado en que ejerzan la docencia. En forma adicional o alternativa, los académicos adscritos a *campi* foráneos podrán presentar constancias de su actividad docente llevada a cabo en las instituciones de educación superior ubicadas en la región aledaña a su sitio de adscripción con la que la UNAM tenga convenio. Y en el caso de que no exista un convenio o esté en trámite, las actividades deberán ser aprobadas por el consejo técnico respectivo.

e) En el caso de técnicos académicos

● Un informe en el que se describan las funciones que el académico tiene a su cargo, se evalúe y se emita una opinión cualitativa de su desempeño, y se analice su contribución a la productividad del grupo o área de adscripción. Este informe deberá ser solicitado por la secretaría general o académica de la entidad o dependencia de adscripción al jefe inmediato o responsable del grupo o área de adscripción del técnico académico.

2. Reingreso o renovación al programa:

Para los académicos que presenten su solicitud de reingreso o de renovación al programa:

a) Un resumen, en un máximo de cuatro cuartillas, que incluya la descripción de las actividades realizadas y los logros académicos y profesionales más relevantes, así como la lista de los productos y las publicaciones producidas en el periodo a evaluar. Tres o cinco años cuando se trate de renovaciones y tres años cuando se trate de reingresos. El resumen deberá ser capturado en línea en la página electrónica <http://dgapa.unam.mx>.

b) Los informes anuales

● Copia de los informes anuales del periodo correspondiente, aprobados por los consejos técnicos y, en su caso, por los consejos internos, asesores o comisiones designadas para tal efecto. Los informes deberán acompañarse de la documentación probatoria. Es obligatorio entregar los tres o cinco informes, según sea el caso.

c) En el caso de profesores e investigadores

● Constancia de la actividad docente realizada. Estas constancias deberán ser emitidas por la entidad académica de adscripción docente, la entidad académica de adscripción de tiempo completo, o por la facultad o escuela donde hayan ejercido esta actividad, si es diferente a la de adscripción y, si es el caso, por el comité académico del posgrado en que ejerzan la docencia.

En forma adicional o alternativa, los académicos adscritos a *campi* foráneos podrán presentar constancias de su actividad docente llevada a cabo en las instituciones de educación superior ubicadas en la región aledaña a su sitio de adscripción con la que la UNAM tenga convenio. Y en el caso de que no exista un convenio o esté en trámite, las actividades deberán ser aprobadas por el consejo técnico respectivo.

d) En el caso de técnicos académicos

● Un informe en el que se describan las funciones que el académico tiene a su cargo, se evalúe y se emita una opinión cualitativa de su desempeño y se analice su contribución a la productividad del grupo o área de adscripción. Este informe deberá ser solicitado por la secretaría general o académica de la entidad o dependencia de adscripción al jefe inmediato o responsable del grupo o área de adscripción del técnico académico.

IV. Proceso de evaluación

1. Criterios generales:

La evaluación de los académicos tendrá las siguientes características:

a) Deberán sustentarse en criterios de calidad académica; para las renovaciones, se considerarán exclusivamente las actividades, la productividad y logros del académico realizados durante el periodo a evaluar; para las solicitudes de reingreso se considerará exclusivamente lo correspondiente a los tres últimos años. Esta evaluación será integral y abarcará la totalidad de los aspectos a valorar.

b) Para los académicos que participan por primera vez en el programa, se tomará en cuenta el desempeño y la trayectoria global, particularmente durante los últimos tres años, o menos, si la contratación es más reciente, incluyendo las actividades, la productividad y logros obtenidos a partir de su ingreso como personal de tiempo completo en la UNAM.

c) Se juzgará, en general, el desempeño académico a partir de los requisitos y exigencias de las funciones sustantivas de la UNAM, y de las funciones para las cuales fue contratado el académico, de los informes anuales aprobados, y del cabal cumplimiento de las obligaciones establecidas en el EPA para cada nombramiento, en términos de los beneficios académicos que éstos han reportado para la entidad de adscripción, las entidades en las que colabora un académico de carrera y en las actividades sustantivas de la Institución.

d) Los académicos que no cumplan con lo establecido en el artículo 61 del EPA, respecto a la responsabilidad docente, en los términos de los "Lineamientos y requisitos generales de evaluación para profesores e investigadores" y "Las bases generales para evaluar la labor académica del personal docente en el Bachillerato de la UNAM", publicados en *Gaceta UNAM* el 29 de abril de 1996, no podrán acceder a los dos niveles superiores del estímulo del *PRIDE*.

2. Normas de procedimiento:

a) El procedimiento de evaluación para el personal académico de facultades, escuelas, institutos, centros y, en su caso, dependencias, se basarán en el análisis de las actividades, los logros y habilidades del académico en los rubros establecidos en los "Lineamientos y requisitos generales de evaluación para profesores e investigadores", y "Lineamientos y requisitos generales de evaluación para técnicos académicos", publicados en *Gaceta UNAM* el 29 de abril de 1996. Estos lineamientos serán considerados para la evaluación de los académicos de primer ingreso al programa, y el caso de los académicos de reingreso o renovación, se considerará exclusivamente la actividad académica específica desarrollada en el periodo a evaluar, tomando en cuenta los rubros que hacen referencia a las actividades, productividad y logros señalados en dichos lineamientos. Estos lineamientos serán revisados periódicamente por los consejos académicos de área, tomando en cuenta la opinión de los consejos técnicos, y deberán reflejar plenamente las actividades establecidas para cada figura académica.

b) El procedimiento de evaluación para el personal académico del bachillerato se hará de conformidad con "Las bases generales para evaluar la labor académica del personal docente en el Bachillerato de la UNAM", publicadas en *Gaceta UNAM* el 29 de abril de 1996. Estas bases serán consideradas para la evaluación de los académicos de primer ingreso al programa y, en el caso de los académicos de reingreso o renovación, se considerará exclusivamente la actividad académica específica desarrollada en el periodo a evaluar, tomando en cuenta los rubros que hacen referencia a las actividades y a la productividad señaladas en dichas bases. Estas bases serán revisadas periódicamente por el Consejo Académico del Bachillerato, tomando en cuenta la opinión de los consejos técnicos correspondientes.

c) Las actividades realizadas fuera de la Institución, sólo se considerarán cuando formen parte de convenios con instituciones públicas de educación superior o investigación, mediante los cuales la UNAM apoye los programas docentes y de investigación y formen parte de los programas de trabajo aprobados por el consejo técnico de la entidad académica. En el caso de que no exista un convenio, o esté en trámite, las actividades deberán ser aprobadas por el consejo técnico respectivo.

A los académicos que laboren en *campi* foráneos de la UNAM, les serán tomadas en cuenta, en forma adicional o alternativa, las constancias de su actividad docente llevada a cabo en las instituciones de educación superior ubicadas en la región aledaña a su sitio de adscripción con la que la UNAM tenga convenio.

d) La evaluación de los candidatos a los niveles "A", "B" y "C" estará a cargo de una comisión evaluadora por entidad académica, y se llevará a cabo con base en los criterios generales y los requisitos establecidos por cada consejo académico, y en los criterios específicos que, de ser necesario, establezca el consejo técnico de la entidad académica, los cuales deberán ser de carácter integral y complementario a los establecidos por los consejos

académicos. El consejo técnico respectivo conocerá y, en su caso, ratificará o rectificará los dictámenes de las comisiones evaluadoras.

e) Los académicos que hayan realizado una labor extraordinaria, podrán ser propuestos por el consejo técnico al consejo académico correspondiente para su ingreso o permanencia en el nivel "D". La evaluación de los candidatos al nivel "D" estará a cargo de comisiones especiales, una por cada consejo académico de área, y por el Consejo Académico del Bachillerato. Los consejos académicos analizarán el procedimiento y la fundamentación académica de los dictámenes emitidos por las comisiones especiales y ratificarán los resultados, si lo consideran conveniente.

f) Los académicos que, siendo directores, decidan presentar su solicitud al programa, serán evaluados por las comisiones especiales de los consejos académicos.

g) En todos los casos, las resoluciones de los consejos técnicos o de los consejos académicos deberán ser notificadas por escrito al académico solicitante, comunicándole los argumentos y los fundamentos de los resultados de su evaluación, en las fechas establecidas en los calendarios de la presente Convocatoria.

h) Para que las comisiones evaluadoras puedan sesionar, se requiere de la presencia de cuatro de sus cinco miembros; las comisiones especiales podrán sesionar con la asistencia de cinco de sus siete miembros. Los acuerdos de ambas comisiones tendrán validez cuando se tomen por mayoría simple de los asistentes.

i) Los consejeros técnicos o académicos y los miembros de las comisiones evaluadoras, especiales o revisoras, no podrán participar en las sesiones y discusiones de dichas comisiones, de los consejos técnicos y de los consejos académicos en las que sean evaluados o ratificados sus propios casos.

V. Integración de las comisiones evaluadoras y especiales

1. Las comisiones evaluadoras y especiales, actualmente constituidas, continuarán en funciones. Si se requiere integrar alguna nueva, se deberá seguir el siguiente procedimiento:

a) Las comisiones evaluadoras se integrarán por cinco profesores o investigadores titulares de tiempo completo con alto reconocimiento en su disciplina, que garanticen una adecuada evaluación del desempeño del personal académico, y que en la última evaluación del programa hayan sido acreedores al nivel "C" o "D" del *PRIDE* o, en su caso, académicos externos a la Institución que cumplan con los requisitos equivalentes a juicio del consejo técnico o académico respectivo. Tres de los miembros serán designados por el consejo técnico, interno o asesor y dos por el consejo académico correspondiente. Por lo menos uno de los integrantes que nombre el consejo técnico, interno o asesor, y dos que nombre el consejo académico, deberán ser externos a la entidad académica.

b) Las entidades académicas que participen en más de un consejo académico, así como del Bachillerato, podrán nombrar comisiones evaluadoras por área, a juicio del consejo técnico correspondiente.

Las comisiones evaluadoras, una vez integradas, deberán notificar a esta Secretaría General y a la DGAPA, su composición y sus cambios posteriores, y serán convocadas por el director de la entidad académica.

2. La comisión especial de cada uno de los consejos académicos, estará integrada por siete miembros. Dos serán nombrados por el Rector, y cinco por el consejo académico respectivo, entre los profesores o investigadores titulares que cumplan al menos con alguno de los siguientes requisitos:

a) Ser Profesor o Investigador Emérito;

b) Tener el nivel "D" en el *PRIDE*;

c) Haber recibido el Premio Universidad Nacional;

d) Poseer una distinción equivalente a las anteriormente citadas, a juicio del propio consejo académico, o

e) Ser académicos externos a la Institución que posean los requisitos equivalentes a los anteriormente citados, a juicio del propio consejo académico.

3. Las comisiones especiales, una vez integradas, deberán notificar a esta Secretaría General y a la DGAPA, su composición y los cambios posteriores, y serán convocadas por los coordinadores de los consejos académicos respectivos.

4. Los miembros de las comisiones evaluadoras y de las comisiones especiales deberán ser renovados parcial o totalmente por los órganos respectivos cada dos años. Ningún miembro podrá permanecer más de

cuatro años continuos. Las comisiones evaluadoras y las comisiones especiales serán presididas por el miembro con mayor antigüedad académica, y deberán sesionar y emitir sus dictámenes de manera colegiada.

5. El trabajo de las comisiones evaluadoras y especiales estará sustentado exclusivamente en los criterios generales de evaluación y en los procedimientos establecidos en la presente Convocatoria, así como en los "Lineamientos y requisitos generales de evaluación para profesores e investigadores", los "Lineamientos y requisitos generales de evaluación para técnicos académicos", y "Las bases generales para evaluar la labor académica del personal docente en el Bachillerato de la UNAM", publicados en *Gaceta UNAM* el 29 de abril de 1996, así como en los criterios específicos de evaluación que establezcan las comisiones especiales de cada uno de los consejos académicos para la asignación del nivel "D", sin introducir otros criterios o normas adicionales a las de la Legislación Universitaria.

VI. Recurso de revisión

1. Si el académico se considera afectado en su evaluación debido a omisiones o errores de procedimiento, podrá interponer el recurso de revisión, debidamente fundamentado, en los plazos establecidos en el calendario previsto en esta Convocatoria. Para los casos de los niveles "A", "B" y "C", y para los que no hayan obtenido ningún nivel, podrán hacerlo ante el consejo técnico que le corresponda. Para el nivel "D" ante el consejo académico correspondiente. Para la atención de los recursos de revisión señalados en el calendario, Base VIII de esta Convocatoria, se integrarán las comisiones revisoras.

Comisiones revisoras

a) En las facultades y las escuelas, el consejo técnico integrará comisiones revisoras formadas por tres miembros. El propio consejo designará a dos académicos de tiempo completo, que reúnan los requisitos establecidos en el numeral 1 de la Base V de esta Convocatoria; por lo menos uno de ellos deberá ser externo a la entidad académica. La comisión evaluadora designará, de entre sus miembros, al tercer integrante de la comisión revisora.

b) En los institutos y centros de investigación, las comisiones revisoras estarán integradas por tres miembros, dos de ellos designados por el consejo técnico, más un miembro de la comisión evaluadora de la entidad de adscripción del académico inconforme, designado por la misma.

c) En las coordinaciones, direcciones generales y centros de extensión, la atención del recurso de revisión se llevará a cabo de acuerdo con el procedimiento que se determine en su consejo técnico afín.

d) Para los casos de los académicos de nivel "D", y para los de directores, las comisiones revisoras estarán integradas por la Comisión Especial del Consejo Académico correspondiente, más dos miembros de la Comisión Permanente del Personal Académico, designados por ella misma.

e) Para que el consejo técnico o académico acepte el recurso de revisión, éste deberá estar fundamentado en el expediente que acompañó la solicitud de nuevo ingreso, reingreso o de renovación, según sea el caso, y no se podrán incluir nuevos elementos ni documentación adicional.

2. Si el consejo técnico o académico considera que el recurso de revisión está debidamente fundamentado lo turnará a la comisión revisora correspondiente.

3. Para la atención del recurso de revisión se procederá de conformidad con el calendario que le corresponda, según el periodo de ingreso al que se esté accediendo.

4. Los consejos técnicos o académicos emitirán sus resoluciones definitivas e inapelables, después de haber tomado en cuenta la opinión de la comisión revisora. Dichas resoluciones deberán estar sólidamente sustentadas.

VII. Tabuladores

Los porcentajes del salario tabular que corresponden a cada uno de los niveles a los que hace referencia la Base II, numeral 4, son los siguientes:

Nivel "A"	45 %
Nivel "B"	65 %
Nivel "C"	85 %
Nivel "D"	105 %

Los porcentajes del salario tabular que corresponden al personal académico de las facultades de estudios superiores son los siguientes:

Nivel "A"	50 %
Nivel "B"	70 %
Nivel "C"	95 %
Nivel "D"	115 %

VIII. Calendario

1. El primer periodo se someterá al siguiente calendario:

1.1 Del **12 de noviembre al 7 de diciembre de 2012**, los académicos que cumplan con los requisitos, podrán registrar su solicitud en la página electrónica <http://dgapa.unam.mx>, a más tardar a las **18:00 horas del viernes 7 de diciembre**, y entregar los documentos probatorios en la secretaría general o académica de su entidad o dependencia de adscripción, a más tardar a las **18:00 horas del lunes 10 de diciembre de 2012**.

1.2 Del **14 de enero al 8 de febrero de 2013**, las comisiones evaluadoras llevarán a cabo el ejercicio de evaluación correspondiente, cuyo resultado deberá ser capturado en la página electrónica <http://dgapa.unam.mx>.

1.3 Del **28 de enero al 22 de febrero de 2013**, los consejos técnicos llevarán a cabo la ratificación de los dictámenes emitidos por las comisiones evaluadoras, los cuales deberán ser capturados en la página electrónica <http://dgapa.unam.mx>, y notificados de inmediato por escrito al interesado.

1.4 Del **25 de febrero al 1 de marzo de 2013**, los documentos resultantes de la evaluación deberán ser entregados a la DGAPA.

1.5 A más tardar el **8 de marzo de 2013**, los consejos académicos correspondientes recibirán la documentación de los académicos que sean propuestos para el nivel "D" y de los académicos que, siendo directores, decidan presentar su solicitud al programa.

1.6 Del **11 de marzo al 12 de abril de 2013**, las comisiones especiales deberán emitir sus dictámenes.

1.7 Del **1 al 26 de abril de 2013**, los consejos académicos ratificarán los dictámenes emitidos por las comisiones especiales, los cuales deberán ser capturados en la página electrónica <http://dgapa.unam.mx>, y procederán a su inmediata notificación al interesado por escrito.

1.8 Del **29 de abril al 3 de mayo de 2013**, los resultados de la evaluación deberán ser entregados a la DGAPA.

2. Recursos de revisión para el primer periodo:

Para los académicos evaluados en los niveles "A", "B", y "C":

2.1 Del **11 al 22 de febrero de 2013**, el Consejo Técnico de Humanidades y el Consejo Técnico de la Investigación Científica designarán a dos miembros para integrar la comisión revisora respectiva. Por su parte, los consejos técnicos de escuelas y facultades designarán a dos académicos para integrar la comisión revisora, de acuerdo con lo señalado en la Base VI de la presente Convocatoria. Asimismo, las comisiones evaluadoras designarán a sus representantes para integrar las comisiones revisoras.

2.2 Del **25 de febrero al 1 de marzo de 2013**, los miembros designados integrarán las comisiones revisoras.

2.3 A más tardar el **14 de marzo de 2013**, los académicos que hayan recibido el resultado de su evaluación de parte de los consejos técnicos y que así lo consideren, podrán presentar el recurso de revisión ante estos órganos.

2.4 Del **10 de marzo al 4 de abril de 2013**, las comisiones revisoras desarrollarán sus actividades y harán llegar sus opiniones razonadas, sobre cada caso, a los consejos técnicos.

2.5 Del **1 al 19 de abril de 2013**, los consejos técnicos emitirán su resolución definitiva e inapelable sobre cada caso; los resultados deberán ser capturados en la página electrónica <http://dgapa.unam.mx>, y notificados de inmediato por escrito al interesado.

2.6 Del **22 al 26 de abril de 2013**, los recursos de revisión deberán quedar resueltos y entregados a la DGAPA.

Para los académicos propuestos en el nivel "D" y los que sean directores:

2.7 Del **22 de abril al 3 de mayo de 2013**, la Comisión Permanente del Personal Académico de los consejos académicos designará a dos de sus miembros para que formen parte de la comisión revisora, junto con la comisión especial del respectivo consejo académico.

2.8 Del **6 al 9 de mayo de 2013**, las comisiones especiales y los dos miembros designados por la Comisión Permanente del Personal Académico de los consejos académicos integrarán las diferentes comisiones revisoras.

2.9 A más tardar el **17 de mayo de 2013**, los académicos que hayan sido propuestos al nivel "D" y los directores que hayan presentado solicitud, y que así lo consideren pertinente, podrán presentar su recurso de revisión ante el consejo académico respectivo.

2.10 A más tardar el **7 de junio de 2013**, las comisiones revisoras desarrollarán sus actividades y harán llegar sus opiniones razonadas, sobre cada caso, a los consejos académicos.

2.11 A más tardar el **21 de junio de 2013**, los consejos académicos emitirán su resolución definitiva e inapelable sobre cada caso; los resultados deberán ser capturados en la página electrónica <http://dgapa.unam.mx>, y notificados de inmediato por escrito al interesado.

2.12 Los documentos resultantes de la evaluación deberán ser entregados en la DGAPA a más tardar el **28 de junio de 2013**.

3. El segundo periodo se someterá al siguiente calendario:

3.1 Del **15 de abril al 9 de mayo de 2013**, los académicos que cumplan con los requisitos podrán registrar su solicitud en la página electrónica <http://dgapa.unam.mx>, a más tardar a las **18:00 horas del jueves 9 de mayo**, y entregar los documentos probatorios en la secretaría general o académica de su entidad o dependencia de adscripción, a más tardar a las **18:00 horas del lunes 13 de mayo de 2013**.

3.2 Del **20 de mayo al 14 de junio de 2013**, las comisiones evaluadoras llevarán a cabo el ejercicio de evaluación correspondiente, cuyo resultado deberá ser capturado en la página electrónica <http://dgapa.unam.mx>.

3.3 Del **10 de junio al 26 de julio de 2013**, los consejos técnicos llevarán a cabo la ratificación de los dictámenes emitidos por las comisiones evaluadoras, los cuales deberán ser capturados en la página electrónica <http://dgapa.unam.mx>, y notificados de inmediato por escrito al interesado.

3.4 Del **29 de julio al 2 de agosto de 2013**, los documentos resultantes de la evaluación deberán ser entregados a la DGAPA.

3.5 A más tardar el **9 de agosto de 2013**, los consejos académicos correspondientes recibirán la documentación de los académicos que sean propuestos para el nivel "D" y de los académicos que, siendo directores, decidan presentar su solicitud al programa.

3.6 Del **12 de agosto al 6 de septiembre de 2013**, las comisiones especiales deberán emitir sus dictámenes.

3.7 Del **25 de agosto al 20 de septiembre de 2013**, los consejos académicos ratificarán los dictámenes emitidos por las comisiones especiales, los cuales deberán ser capturados en la página electrónica <http://dgapa.unam.mx>, y notificados de inmediato por escrito al interesado.

3.8 Del **23 al 27 de septiembre de 2013**, los resultados de la evaluación deberán ser entregados a la DGAPA.

4. Recursos de revisión para el segundo periodo:

Para los académicos evaluados en los niveles "A", "B", y "C":

4.1 Del **22 de julio al 2 de agosto de 2013**, el Consejo Técnico de Humanidades y el Consejo Técnico de la Investigación Científica designará a dos miembros para integrar la comisión revisora respectiva. Por su parte, los consejos técnicos de escuelas y facultades designarán a dos académicos para integrar la comisión revisora de acuerdo con lo señalado en la Base VI de la presente Convocatoria. Asimismo, las comisiones evaluadoras designarán a sus representantes para integrar las comisiones revisoras.

4.2 Del **5 al 9 de agosto de 2013**, los miembros designados integrarán las comisiones revisoras.

4.3 A más tardar el **16 de agosto de 2013**, los académicos que hayan recibido el resultado de su evaluación de parte de los consejos técnicos y que así lo consideren, podrán presentar el recurso de revisión ante estos órganos.

4.4 Del **12 al 30 de agosto de 2013**, las comisiones revisoras desarrollarán sus actividades y harán llegar sus opiniones razonadas, sobre cada caso, a los consejos técnicos.

4.5 Del **26 de agosto al 13 de septiembre de 2013**, los consejos técnicos emitirán su resolución definitiva e inapelable sobre cada caso; los resultados deberán ser capturados en la página electrónica <http://dgapa.unam.mx>, y notificados de inmediato por escrito al interesado.

4.6 Del **17 al 20 de septiembre de 2013**, los recursos de revisión deberán quedar resueltos y entregados a la DGAPA.

Para los académicos propuestos en el nivel "D" y los que sean directores:

4.7 Del **17 al 27 de septiembre de 2013**, la Comisión Permanente del Personal Académico de los consejos académicos designará a dos de sus miembros para que formen parte de la comisión revisora junto con la Comisión Especial del respectivo consejo académico.

4.8 Del 30 de septiembre al 4 de octubre de 2013, las comisiones especiales y los dos miembros designados por la Comisión Permanente del Personal Académico de los consejos académicos integrarán las diferentes comisiones revisoras.

4.9 A más tardar el 11 de octubre de 2013, los académicos que hayan sido propuestos al nivel "D" y los directores que hayan presentado solicitud, y que así lo consideren pertinente, podrán presentar su recurso de revisión ante el consejo académico respectivo.

4.10 Las comisiones revisoras desarrollarán sus actividades y harán llegar sus opiniones razonadas, sobre cada caso, a los consejos académicos a más tardar el 31 de octubre de 2013.

4.11 Los consejos académicos emitirán su resolución definitiva e inapelable, sobre cada caso, a más tardar el 15 de noviembre de 2013; los resultados deberán ser capturados en la página electrónica <http://dgapa.unam.mx>, y notificados de inmediato por escrito al interesado.

4.12 Los documentos resultantes de la evaluación deberán ser entregados a la DGAPA, a más tardar el 22 de noviembre de 2013.

4.13 Para los académicos que presenten su solicitud de conformidad con el calendario del primer periodo, la vigencia del estímulo será del 1 de enero de 2013, hasta que concluya su periodo de vigencia en el estímulo.

4.14 Para los académicos que presenten su solicitud de conformidad con el calendario del segundo periodo, la vigencia del estímulo será del 1 de julio de 2013, hasta que concluya su periodo de vigencia en el estímulo.

4.15 Los ingresos y renovaciones que no sean entregados a la DGAPA en los plazos establecidos en la Convocatoria, no serán considerados para ningún caso de retroactividad.

IX. Disposiciones complementarias

a) Esta Convocatoria aboga, en todas y cada una de sus partes, el contenido de las convocatorias del PRIDE publicadas en Gaceta UNAM, el 19 de enero de 2012.

b) La presentación de la solicitud por parte del académico implica el cabal conocimiento y la aceptación de todas y cada una de las bases de esta Convocatoria.

c) Cualquier situación no contemplada en esta Convocatoria, será resuelta por el Secretario General de la UNAM, previa consulta con el Abogado General.

Esta Convocatoria estará vigente hasta que se emita una nueva.

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Ciudad Universitaria, D.F., 5 de noviembre de 2012.

EL SECRETARIO GENERAL

DR. EDUARDO BÁRZANA GARCÍA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

SECRETARÍA GENERAL

DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS DEL PERSONAL ACADÉMICO

PROGRAMA DE ESTÍMULOS A LA PRODUCTIVIDAD Y AL RENDIMIENTO DEL PERSONAL ACADÉMICO DE ASIGNATURA

(PEPASIG)

Convocatoria 2013

Con el objeto de estimular la actividad de los profesores de asignatura que hayan realizado una labor sobresaliente, así como fortalecer las actividades docentes en la Institución, la Universidad Nacional Autónoma de México, por medio de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA) convoca a los profesores de asignatura que imparten clases en los planes y programas de estudios aprobados por el Consejo Universitario, en el sistema escolarizado y en el Sistema de Universidad Abierta y Educación a Distancia, a participar en el Programa de Estímulos a la Productividad y al Rendimiento del Personal Académico de Asignatura (PEPASIG), de acuerdo con las siguientes

BASES:

I. Participantes

a) Los profesores de asignatura sin nombramiento de profesor o investigador de carrera de tiempo completo que impartan, al momento de solicitar su ingreso, cuando menos tres horas de clase semanales.

b) Los profesores de asignatura que tengan nombramiento de técnico académico, deberán impartir sus clases fuera de la jornada laboral estipulada en su nombramiento de tiempo completo y podrán gozar del estímulo con un máximo de ocho horas.

II. Requisitos

Al momento de presentar su solicitud, el académico deberá estar impartiendo la docencia frente a grupo, en cualquiera de las modalidades antes mencionadas.

a) Tener título de licenciatura o superior a licenciatura.

b) Contar al momento de presentar su solicitud con al menos un año de antigüedad docente con el nombramiento de asignatura en la UNAM.

c) En el último periodo lectivo:

1) Presentar su solicitud de ingreso al programa, en el formato que será proporcionado en la página electrónica de la DGAPA, <http://dgapa.unam.mx>.

2) Tener al menos 90 por ciento de asistencia.

3) Haber cubierto el programa de la asignatura o del curso.

4) Haber entregado oportunamente las actas de exámenes.

III. Disposiciones generales

Los estímulos correspondientes al PEPASIG de la UNAM, son beneficios adicionales que no forman parte del salario nominal, por lo que no constituyen un ingreso fijo, regular ni permanente. Su asignación está sujeta a un proceso de evaluación académica que valora el rendimiento y la productividad de los académicos establecidos en la presente Convocatoria.

IV. Asignación del estímulo

a) Para el sistema escolarizado, el estímulo consistirá en el pago de una cantidad mensual por cada tres horas de clase frente a grupo, a partir de un mínimo de tres y con un máximo de 18 hora/semana/mes en el nivel técnico, licenciatura y posgrado, o de 30 hora/semana/mes en el bachillerato, considerando el título o grado académico del profesor.

b) Para el Sistema de Universidad Abierta, el estímulo consistirá en el pago de una cantidad mensual por cada tres horas asignadas de asesoría presencial a los alumnos, a partir de un mínimo de tres y un máximo de 18 hora/semana/mes en el nivel licenciatura y posgrado, considerando el título o grado académico del profesor.

c) Para el Sistema de Educación a Distancia, el estímulo consistirá en el pago de una cantidad mensual por cada tres horas asignadas de asesoría en línea a los alumnos, a partir de un mínimo de tres y un máximo de 18 hora/semana/mes en los niveles bachillerato, licenciatura y posgrado, considerando el título o grado académico del profesor.

d) En el caso de los académicos que imparten diversos cursos en actividades deportivas, tanto en las Facultades de Estudios Superiores (FES), como en la Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas (DGADyR), la evaluación del estímulo lo llevará a cabo el Consejo Técnico, cuando se trate de las FES y, por el Consejo Asesor cuando se trate de la DGADyR, en ambos casos, deberán cumplir al menos con el requisito establecido en la Base II, inciso b) y c), numerales 1), 2) y 3) de la presente Convocatoria. El estímulo consistirá en el pago de una cantidad mensual por cada tres horas de clase, a partir de un mínimo de tres y un máximo de 18 hora/semana/mes.

e) No se considerará el pago del estímulo cuando las horas estén designadas al apoyo a la docencia, la investigación o actividades administrativas, en ninguna de las modalidades establecidas en la presente Convocatoria.

f) Los profesores de asignatura que tengan un nombramiento académico-administrativo deberán de impartir sus clases fuera de la jornada laboral estipulada en su nombramiento de funcionario y, sólo podrán gozar del estímulo con un máximo de ocho horas.

g) El estímulo cesará automáticamente cuando el Consejo Técnico haya aprobado una licencia con o sin goce de sueldo, u otra comisión que lo separe de su actividad docente. En este caso, el profesor podrá ingresar nuevamente su solicitud para su reintegro al programa al término de dicha licencia, siempre y cuando se incorpore a sus actividades docentes dentro de los periodos de clases establecidos en el calendario escolar.

h) El estímulo consistirá en el pago de una cantidad mensual a partir de tres hora/semana/mes, considerando el grado académico del profesor, tal y como se establece a continuación:

TABULADOR POR NIVEL*

HORA/SEMANA/MES	NIVEL A Licenciatura	NIVEL B Maestría	NIVEL C Doctorado
03-05	244	284	324
06-08	487	568	649
09-11	778	909	1,038
12-14	1,104	1,282	1,461
15-17	1,380	1,590	1,833
18-20	1,541	1,785	2,054
21-23	1,704	1,964	2,264
24-26	1,866	2,149	2,474
27-29	2,029	2,336	2,694
30 o más	2,191	2,524	2,904
** Pago del estímulo en moneda nacional			

V. Evaluación

- a) El Consejo Técnico de la entidad académica:
- Deberá revisar el cumplimiento de los requisitos de la presente Convocatoria;
 - Procederá a evaluar a los académicos conforme a los criterios establecidos en las diversas modalidades mencionadas en la presente Convocatoria;
 - Podrá auxiliarse de una o varias comisiones de profesores designados por el propio Consejo.
- b) Las secretarías generales o académicas de las entidades, deberán notificar a la DGAPA los ingresos, modificaciones y bajas del programa;
- c) En lo referente a los ingresos, el académico deberá presentar la solicitud al programa, a más tardar tres meses posteriores al inicio del semestre o año de conformidad con los calendarios escolares publicados en *Gaceta UNAM* por la Dirección General de Administración Escolar (DGAE), y tendrá una retroactividad máxima a la fecha de inicio del semestre.
- d) En lo referente a las modificaciones, tanto en aumento como en disminución de horas podrán ser presentadas hasta treinta días antes de la vigencia del semestre o año dependiendo del plan de estudios correspondiente, y tendrán una retroactividad máxima de seis meses.

e) Las evaluaciones menores a tres horas deberán de reportarse de manera inmediata y serán consideradas bajas del programa.

VI. Recurso de revisión

- a) Si el académico se considera afectado en su evaluación, debido a omisiones o errores de procedimiento, podrá interponer el recurso de revisión ante el Consejo Técnico correspondiente, dentro de los quince días hábiles siguientes en que se le haya notificado el resultado de evaluación.
- b) Una vez aceptado el recurso de revisión, el Consejo Técnico de la entidad académica de adscripción docente deberá emitir, dentro de los 20 días hábiles siguientes, la resolución definitiva, que tendrá un carácter inapelable.

VII. Disposiciones complementarias

- a) Esta Convocatoria aboga en todas y cada una de sus partes el contenido de la convocatoria del PEPASIG, publicada en *Gaceta UNAM* el 23 de octubre de 2000 y cualquiera que contravenga las disposiciones contenidas en la presente.
- b) La presentación de la solicitud por parte del académico implica el cabal conocimiento y la aceptación de todas y cada una de las bases de esta Convocatoria.
- c) Cualquier situación no contemplada en esta Convocatoria, será resuelta por el Secretario General de la UNAM, previa consulta con el Abogado General.
- d) Esta Convocatoria estará vigente hasta que se emita una nueva.
- e) El pago del estímulo con el nuevo tabulador será a partir del mes de noviembre de 2012.
- f) La vigencia del programa será de acuerdo a los calendarios escolares establecidos por la DGAE.

TRANSITORIO

Los académicos que se encuentren dentro de los lineamientos del artículo 36 del Estatuto del Personal Académico, podrán presentar en esta ocasión su solicitud de ingreso al programa, en el formato que para tal efecto proporcione la DGAPA, el cual deberá estar acompañado del acuerdo del Consejo Técnico correspondiente.

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Ciudad Universitaria, D.F., a 5 de noviembre de 2012

EL DIRECTOR GENERAL
DR. DANTE JAIME MORÁN ZENTENO



Universidad Nacional Autónoma de México

Secretaría General

Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Programa de Apoyo a Proyectos para la Innovación y Mejoramiento de la Enseñanza

(PAPIME)

AVISO IMPORTANTE

RENOVACIONES CONVOCATORIAS 2012 y 2011 E INFORMES FINALES CONVOCATORIAS 2012, 2011 y 2010

Se comunica a los responsables académicos de proyectos PAPIME que el periodo de captura en línea para ingresar la información correspondiente a:

- La primera renovación de los proyectos de la Convocatoria 2012 y segunda renovación Convocatoria 2011, será del 29 de octubre al 23 de noviembre de 2012.
- Los Informes Finales de las Convocatorias 2012, 2011 y 2010, será del 07 de enero al 01 de febrero de 2013.

Para ello, ponemos a su disposición la siguiente página:

<https://zafiro.dagapa.unam.mx/registro/>

Los responsables académicos deberán entregar:

- a) Para **Renovaciones**, la constancia de envío firmada por el Director de la entidad académica y el Responsable Académico.
- b) Para **Informes Finales**, la constancia de envío firmada por el Responsable Académico.

En ambos casos (Renovaciones e Informes Finales), **no será necesario entregar en impreso la información capturada en línea.**

- c) Los productos derivados del proyecto deberán ser entregados en medios electrónicos y etiquetados con la clave del proyecto correspondiente en un lugar visible y legible.

En el caso de responsables adscritos a *Escuelas y Facultades*, la constancia y los productos podrán ser entregados por el Enlace correspondiente o bien por el Responsable Académico.

En el caso de los Responsables adscritos a *Institutos, Centros y Direcciones Generales*, la constancia de envío y los productos deberán ser entregados directamente por el Responsable Académico.

En el caso de académicos adscritos a *entidades foráneas*, la constancia de envío y los productos podrán ser enviados por mensajería, haciendo del conocimiento vía correo electrónico, el número y fecha del envío.

El periodo de recepción en DGAPA será:

- Para **Renovaciones**, a partir del **20 de noviembre y a más tardar el 30 de noviembre de 2012 a las 14:00 horas.**
- Para **Informes Finales**, a partir del **28 de enero y a más tardar el 08 de febrero de 2013 a las 14:00 horas.**

En la Subdirección de Apoyo a la Docencia de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA), ubicada en el Edificio de la Unidad de Posgrado, Segundo piso (a un costado de la Torre II de Humanidades), Ciudad Universitaria, México, D. F.

Cualquier duda o aclaración, dirigirse al correo electrónico papime@dagapa.unam.mx o a los teléfonos 5622 0786, 5622 0616, 5622 0787, 5622 0755, con el Mtro. Agustín E. Carrillo Suárez, Subdirector de Apoyo a la Docencia; la Mtra. Etelvina Caudillo Cisneros, Jefa del Depto. PAPIME; Lic. Bulmaro Álvarez Estrada y/o Máximo Vázquez Páez.

“Sabíamos que este partido sería diferente al que jugamos en la temporada regular; nuestra defensiva contuvo muy bien su ataque y el resultado ahí está”



Fiesta en CU

El encuentro se vivió en medio de un marco excepcional desde el primer minuto, ya que el rector José Narro Robles se encargó de echar el volado inicial, acompañado por los capitanes de ambos equipos.

Cuando finalizó el cotejo, los 13 jugadores de quinto año

de Pumas CU que concluyen su elegibilidad este año dieron la vuelta olímpica. Lo mismo hicieron los de quinto año de Águilas Blancas.

José Narro felicitó a los futbolistas en el casillero. El veterano Joaquín Castillo tuvo un reconocimiento especial. *g*



Dr. José Narro Robles
Rector

Dr. Eduardo Bárzana García
Secretario General

Lic. Enrique del Val Blanco
Secretario Administrativo

Dr. Francisco José Trigo Tavera
Secretario de Desarrollo Institucional

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

Lic. Luis Raúl González Pérez
Abogado General

Enrique Balp Díaz
Director General de Comunicación Social

Gaceta

Director Fundador
Mtro. Enrique González Casanova

Director de Gaceta UNAM
Hugo E. Huitrón Vera

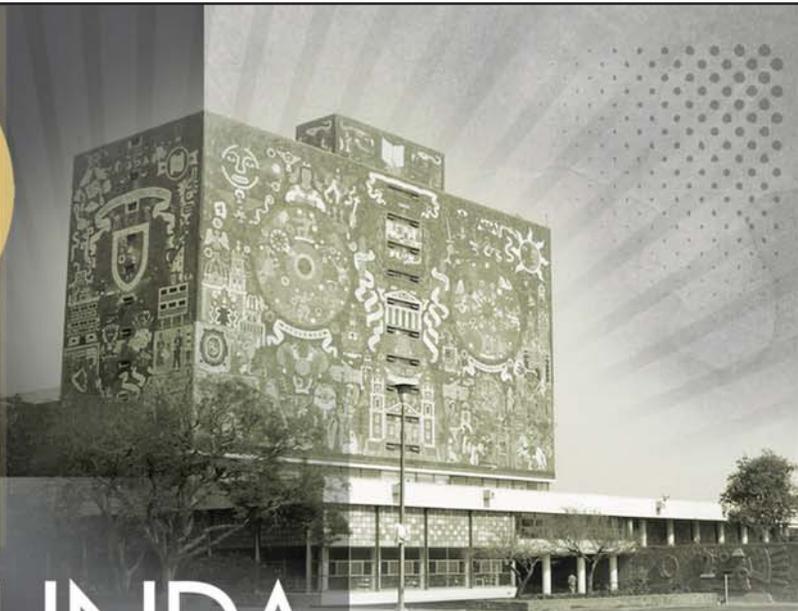
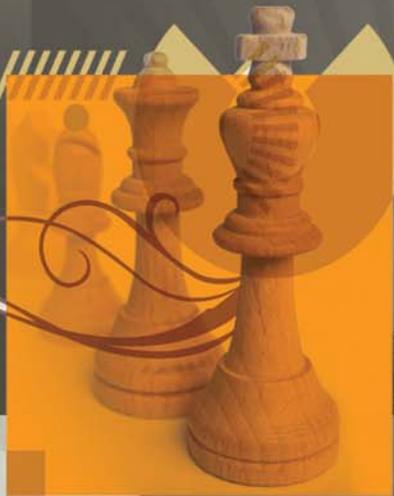
Subdirector de Gaceta UNAM
David Gutiérrez y Hernández

Redacción

Olivia González, Sergio Guzmán, Pía Herrera, Rodolfo Olivares, Alejandro Toledo, Cynthia Uribe y Cristina Villalpando

Gaceta UNAM aparece los lunes y jueves publicada por la Dirección General de Comunicación Social. Oficina: Edificio ubicado en el costado sur de la Torre de Rectoría, Zona Comercial. Tel. 5622-10-67, fax: 5622-14-56. Certificado de licitud de título No. 4461; Certificado de licitud de contenido No. 3616, expedidos por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Impresión: Imprenta de Medios, S.A. de C.V., Cuicláhuac 3353, Col. Cosmopolita, CP. 02670, México, DF. Certificado de reserva de derechos al uso exclusivo 04-2010-040910132700-109, expedido por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Editor responsable: Enrique Balp Díaz. Distribución gratuita: Dirección General de Comunicación Social, Torre de Rectoría 2o. piso, Ciudad Universitaria. Tiraje: 70 000 ejemplares.

Número 4,467



SEGUNDA GRAN FIESTA INTERNACIONAL DE

AJEDREZ

UNAM

2012

DEL 16 AL 25 DE NOVIEMBRE



- MAGISTRAL INTERNACIONAL GRANDES MAESTRAS
- TORNEO NACIONAL DE AJEDREZ POR EQUIPOS INCORPORADAS – UNAM
- SEGUNDO GRAN TORNEO ABIERTO INTERNACIONAL DE AJEDREZ UNAM 2012
- ENTREVISTA ABIERTA A MAGNUS CARLSEN
- TORNEO CUADRANGULAR GRANDES MAESTROS INTERNACIONALES
- MAGNUS CARLSEN CONTRA EL MUNDO DESDE CIUDAD UNIVERSITARIA
- ACTIVIDADES PARALELAS



www.ajedrezunam.mx

unam
donde se construye el
futuro