Ciudad Universitaria 6 de agosto de 2015 Número 4,711 ISSN 0188-5138

SUPLEMENTO ESPECIAL

▶ La Universidad entrega 11 doctorados Honoris Causa





Está en proceso de patente; amplio mercado en fábricas, invernaderos y viñedos

Módulo inteligente monitorea temperatura y sustancias tóxicas



REMOZAMIENTO **EN 35 ENTIDADES** Y DEPENDENCIAS

COMUNIDAD | 6



JAVIER DE LA FUENTE, DIRECTOR DE LA ENES LEÓN

GOBIERNO | 16



6 de agosto de 2015



COMUNIDAD



Certamen contra la intolerancia

Alumna de doctorado gana concurso sobre diversidad

Presentó proyecto de cortometrajes para narrar la vida de personas discriminadas

PATRICIA LÓPEZ

n la Ciudad de México es habitual convivir con personas de múltiples orígenes educativos, raciales e ideológicos. Algunas políticas públicas apoyan la diversidad en temas como equidad de género o matrimonio homosexual, pero poco han permeado en la sociedad.

Con esta premisa, Rosa María Ramírez de Garay, psicóloga, maestra en psicoanálisis y alumna de doctorado de la Facultad de Psicología, ha desarrollado un proyecto para narrar, en tres cortometrajes, un día en la vida de una mujer, un indígena y un homosexual, seres representativos de grupos sociales que padecen los más altos índices de discriminación en el Distrito Federal.

Esta propuesta de la también profesora de la carrera de Ciencias de la Comunicación de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales ganó uno de los 10 apoyos internacionales del Concurso sobre Diversidad, organizado por la iniciativa Impacto Académico de las Naciones Unidas (UNAI, por sus siglas en inglés), la Fundación UNHate y la empresa United Colors of Benetton.

El certamen estuvo dirigido a jóvenes de 18 a 30 años, provenientes de todo el mundo, que tuvieran planteamientos contra la intoleran-



Rosa María Ramírez. Foto: Marco Mijares.

cia. "Obtuve uno de los premios, que consiste en un estímulo económico para financiar el proyecto, que iniciaré con apoyo de Ulises Vidal, exalumno de la carrera de Comunicación", explicó.

Cámara subjetiva

Laidea de la universitaria es utilizar en cada cortometraje una cámara subjetiva que ofrezca al espectador el punto de vista del protagonista (la mujer, el indígena y el homosexual), así como las experiencias de discriminación que enfrenta en su vida cotidiana.

Cada material tendrá una duración de cinco minutos, suficientes para mostrar miradas, intenciones y actitudes despectivas o agresivas.

"Me interesa que los cortometrajes pongan al espectador en los zapatos de esas personas, que muestren el efecto de las palabras, las acciones y las miradas de desprecio o extrañeza hacia ellos. En especial, quiero reflejar la discriminación más sutil, que no parece evidente, pero está ahí", comentó.

Además de crearlos, pretende medir el impacto social que produzcan en quienes los vean.

"Pensamos elaborar unas cabinas portátiles que se instalarán en plazas públicas y parques, donde la gente pueda ver alguno de los cortometrajes. Al salir de la proyección, les daremos información sobre discriminación e intolerancia, la dirección de una página web, por hacerse, para que vean los demás filmes y una encuesta para medir el impacto social de este trabajo."

Además de este proyecto, la universitaria colabora en la Facultad de Psicología en el grupo Psicoanálisis Extramuros, donde evalúa el impacto de la violencia en adolescentes. "Me interesan las cuestiones en las que el psicoanálisis y la comunicación salen de las aulas y toman las calles", finalizó. σ









ngresar al bachillerato o a la licenciatura genera emoción, pero también desconcierto. Por ello, diferentes entidades de la UNAM organizaron actividades de inducción en las que los jóvenes –y en algunos sitios los padres fueron invitados- conocieron las instalaciones en las que ahora estudiarán, cómo realizar procesos y a quienes serán sus nuevos compañeros.

A la Facultad de Odontología, Jesús Ruiz Escoto llegó desde San Lorenzo, Chimalhuacán, v después de un travecto de más de dos horas registró sus grupos para el primer semestre. Al principio tenía dudas sobre esta profesión, pero la eligió a partir de referencias, le agradó el plan de estudios y, sobre todo, la expectativa de obtener buenos ingresos.

"Es una carrera noble, debes tratar con muchas personas y yo soy muy sociable; es la ocupación que mejor me queda. La distancia no será problema, rentaré cerca."

Otra chica con grandes esperanzas es Belem Jaqueline Enríquez Miranda, quien se matriculó en esta licenciatura porque le pareció interesante, además de acercarla a su objetivo de aprender y después impartir conocimiento. "La UNAM ofrece muchas oportunidades, te abre puertas y fomenta la cultura".

Akira Diego Victoria Takane optó por esta especialidad pues es una tradición familiar. Su abuelo fue investigador de la UNAM en el área y sus tíos continuaron con la práctica. "De pequeño vi a mi parentela en las consultas y así le tomé cariño".

Todos los días demorará 75 minutos en trasladarse desde la delegación Venustiano Carranza, pero valdrá la pena porque aprenderá sobre la salud bucal y tendrá una licenciatura. Al egresar espera lograr una buena relación médico-paciente.

Inicio de actividades en la ENEO

Nayelli Cruz Aranda, de 18 años, estudió en el Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) Oriente. "La salud me llama la atención. Elegí la carrera de Enfermería y Obstetricia porque siempre me ha entusiasmado atender partos", expresó.







Es la primera de su familia que incursiona en este campo. Pensaba dedicarse a la biología, mas en el último semestre del bachillerato tomó la decisión a partir de la visita del personal de la ENEO al CCH Oriente; en aquella ocasión le explicaron el plan de estudios, las prácticas y lo relacionado a esta disciplina.

Porque vive en Ixtapaluca, Estado de México, la joven está en busca de sitios para rentar; desea mudarse para no perder tiempo en los traslados.

A José Alberto Muñoz Macías le lleva un par de horas llegar desde la delegación Gustavo A. Madero hasta donde se preparará como enfermero, en Xochimilco. Antes de elegir esta carrera sopesó las ventajas de matricularse en Medicina, aunque en vez de la bata del galeno optó por la filipina, pues así puede ayudar a más gente.

Egresado de la Escuela Nacional Preparatoria plantel 3, Justo Sierra, José Alberto es heredero de una tradición universitaria: su hermana mayor recientemente terminó sus estudios en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, en Ciudad Universitaria, y uno de sus hermanos se forma como arquitecto en otra institución.

Bienvenida preparatoriana

La Escuela Nacional Preparatoria abrió sus puertas a miles de jóvenes de nuevo ingreso y muchos de ellos ahora forman parte del plantel 3, Justo Sierra.

Para la ceremonia de bienvenida, organizada en el Auditorio José María de los Reyes, Karla Basurto Soto fue la primera en llegar. Vive en Iztacalco y ocupar un lugar en este recinto le representó un gran logro, porque es la segunda vez que realiza el examen. "Un año me quedé fuera; pondré todo de mi parte para tener buenas calificaciones".

Lizet Alessandra Cuéllar Marmolejo vive en Los Héroes, Ecatepec, a hora y media del plantel, y aunque todos los días hará un largo trayecto, éste la acercará a su sueño de inscribirse en Administración.

En cambio, Alexis Andrés Armenta Montiel habita a cinco minutos de la escuela. En su primer día piensa en la carrera de Medicina y aunque es una de las más solicitadas, hará lo posible por entrar, terminar y titularse. "Ser universitario es muy padre".

Por su parte, Francisco Armando Álvarez Capistrán, de San Miguel Totolcingo (Estado de México), hará todos los días una hora de camino para tomar sus clases. "Me siento afortunado, ahora tengo la oportunidad de continuar mis estudios", dijo.

Para Marisol Gabriela Alvarado Vargas, formar parte de la comunidad puma le representa orgullo. "Aunque no confiaba mucho en mí, me di cuenta que podía hacer esto".

Hoy sueña con estudiar medicina y especializarse en neurología. Para lograrlo, espera tener un buen desempeño.

En la FES Aragón

La Facultad de Estudios Superiores (FES) Aragón realizó la semana de inducción dirigida a los alumnos de nuevo ingreso de las 14 licenciaturas del sistema escolarizado y de las tres carreras que imparte en el sistema de educación abierta, en la que participaron unos cuatro mil universitarios.

Semana de inducción

Nuevos alumnos conocen los espacios universitarios

Asombro y expectativas en los rostros







Tan sólo ingeniería industrial –que inició actividades en 2009–, dio la bienvenida a 141 estudiantes de la generación 2016, cuya matrícula, por primera vez, corresponde en 36 por ciento a mujeres.

Karen Briseida Téllez Uribe es una de las más de 50 jóvenes que forman parte de la nueva generación de ingenieros industriales, carrera que hasta hace un año había sido liderada por hombres. Ella vive en Ajacuba, Hidalgo, de donde se trasladará a diario a la FES Aragón; es egresada del Centro de Estudios Tecnológicos, Industrial y de Servicios 26, en el municipio de Atitalaquia, donde cursó la especialidad de mecánica industrial.

La nueva universitaria se dice orgullosa de pertenecer a la comunidad puma. "Es una satisfacción haber ingresado, cuando me enteré no lo podía creer, es un logro más en mi vida".

Leonel Vázquez Suárez egresó del Instituto de Estudios de Bachillerato del Estado de Oaxaca, donde vivió hasta hace un año. Su anhelo era entrar a esta casa de estudios y lo consiguió. Fue aceptado en la carrera y plantel elegidos. "Me siento orgulloso, es algo que deseaba, pertenecer a la UNAM".

Para el oaxaqueño la Universidad Nacional es la mejor institución educativa de la nación y consideró que ingeniería industrial es una licenciatura que le permitirá desempeñarse tanto en lo personal como en el ámbito profesional. "Me gusta esta carrera y mi deseo es salir al extranjero como parte de los programas de intercambio", externó.

CCH Azcapotzalco

Satisfechos por el resultado obtenido en el examen de ingreso a la educación media superior, Esaú Altamirano Mendoza y Némesis Xcaret Arista Escobar resaltaron, por separado, la eficiencia de la institución de la que hoy forman parte. Es la mejor universidad del país y cuenta con una infraestructura reconocida internacionalmente. Los ahora universitarios serán recibidos por el CCH Azcapotzalco. Esaú, de 15 años de edad, es originario del municipio de Santa María Xiloxoxtla, Oaxaca, de donde egresó de una telesecundaria con promedio de 9.6. "Soy alumno de excelencia académica. Me gusta estudiar y conocer", comentó.

Tomó como primera opción ese CCH porque ha escuchado buenas opiniones. "Observé en un mapa el plantel y me gustó. La UNAM ofrece una atención académica adecuada, respaldada por sus docentes y laboratorios. Estar aquí bien vale la pena como para alejarme por algún tiempo de mis padres y amigos. Le voy a echar todas las ganas", dijo el joven, quien para cursar sus estudios vivirá con un familiar en el Distrito Federal.

Con la satisfacción que da haber cumplido con excelencia una tarea, Némesis Xcaret, de 14 años, relató que decidió estudiar en Azcapotzalco porque en la UNAM se imparte la carrera que desea: Ciencia Forense.

Egresada de la Escuela Secundaria Anexa a la Normal Superior de México con promedio de 8, ofreció realizar su mejor esfuerzo y mejorar éste para tener su pase directo a licenciatura. "Espero que mis maestros me den los conocimientos necesarios para continuar. La UNAM tiene mucho prestigio, no sólo por las personas que asisten a ella, sino también por los profesores que te enseñan y las oportunidades que te ofrezcan".

En el examen de selección estaba tan nerviosa que lloró, recordó; aunque consideró que no fue muy difícil, sólo un poco largo. "Es un privilegio estar acá y debemos aprovecharlo". *q*

MICHEL OLGUÍN / RENÉ TIJERINO / RAÚL CORREA Y GUADALUPE LUGO











▶ Se emplearon materiales económicos y de larga vida. Fotos: Francisco Cruz.

Incluyó el Estadio Olímpico

Remozamiento de interiores en entidades y dependencias

Nuevas redes hidráulicas, pisos, muros, mamparas e iluminación

n 35 entidades y dependencias, dentro y fuera de Ciudad Universitaria, se realizó el programa de remozamiento de servicios sanitarios verano 2015. Se trata de escuelas y facultades, así como del Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras y el Estadio Olímpico Universitario.

Dentro de CU, las beneficiadas con las obras de las que algunas están en proceso de culminación, fueron Ciencias, Ciencias Políticas y Sociales, Contaduría y Administración, Derecho, Filosofía y Letras, Ingeniería, Medicina, Medicina Veterinaria y Zootecnia, Odontología, Psicología, Economía y Arquitectura; así como la Escuela Nacional de Trabajo Social.

Fuera del campus se incluyeron las facultades de Artes y Diseño, de Estudios Superiores Cuautitlán, Iztacala, Aragón y Zaragoza. Asimismo, los nueve planteles de la Escuela Nacional Preparatoria y los cinco del Colegio de Ciencias y Humanidades.

Un ejemplo

Para el inicio del Torneo Apertura 2015 de la Liga MX, la Dirección General de Obras y Conservación remodeló 72 nú-



cleos (36 correspondientes a mujeres y la misma cantidad para hombres) en el Estadio Olímpico, que abarcan dos espacios destinados a personas con discapacidad.

La nueva distribución permitió un incremento general de 55 muebles para mujeres, lo que representa 37 por ciento adicional de capacidad instalada.

Los trabajos consistieron en el desmantelamiento total de las instalaciones (que tenían más de 60 años de operación) para colocar nuevas redes hidráulicas y sanitarias, pisos, muros, mamparas e



iluminación, así como la colocación de llaves y sistemas ahorradores de agua y

Los materiales empleados, como lavabos de mármol, mamparas de lámina porcelanizada, así como pisos y muros de loseta de cerámica antiderrapante y antibacterial, además de ser económicos son de larga vida y bajo mantenimiento. Asimismo, para mayor comodidad, en los de mujeres se instalaron cambiadores para bebé. g

GUADALUPE LUGO / LAURA ROMERO

Fabricadas en plata, pewter y bronce

Crea Derecho la Medalla

Equidad de Género

Busca generar recursos para financiar investigaciones

PATRICIA LÓPEZ

ara fomentar en los universitarios la igualdad entre hombres y mujeres, un mandato jurídico que aún no permea por completo en la realidad cotidiana del país, la Facultad de Derecho creó la Medalla Equidad de Género. La insignia cuenta con ediciones en tres materiales: plata ley 999, pewter y bronce, y está a la venta entre la comunidad para promover la igualdad y generar recursos con la idea de financiar futuras investigaciones en esa materia.

Emma Carmen Mendoza Bremauntz, presidenta del Colegio de Profesores de Estudios Jurídico-Económicos de la entidad académica, destacó que el galardón simboliza el interés por lograr la meta. "Hemos avanzado, pero las carencias y las diferencias aún existen, estamos lejos de alcanzar esa igualdad", reconoció.

"Quiero que esta gestión deje huella con la medalla", dijo María Leoba Castañeda Rivas, directora de Derecho (donde 60 por ciento de la población estudiantil es femenina), al encabezar la ceremonia de presentación. Actualmente este segmento tiene posibilidad de prepararse al mismo nivel que los hombres, apuntó.

Cambios

Al respecto, Miguel Ángel Vázquez Robles, secretario general de la Facultad, comentó que la propia instancia universitaria ha vivido un cambio de género en su población estudiantil, que pasó de 15 y 20 por ciento de mujeres en décadas pasadas, a 60 por ciento de hoy. "También destacan en los promedios escolares".

Manuel Granados Covarrubias, consejero jurídico y de Servicios Legales del Distrito Federal, indicó que se pretende promover el respeto al derecho de ellas y dar un testimonio de alto valor intrínseco que muestre a las generaciones actuales y futuras los esfuerzos promovidos por la UNAM y esta Facultad para hacer realidad el principio de igualdad jurídica entre ambos géneros, como lo dispone el artículo cuarto constitucional.

El derecho femenino al voto, concretado en 1953 en México, fue el primer logro legal hacia la equidad de género, proceso que en 1995, durante la Cuarta Conferencia Mundial sobre la Mujer, celebrada en Beijing, China, avanzó en el planeta. "En nuestro país la próxima legislatura del Congreso tendrá 44 por ciento de mujeres", abundó.

Por su parte, María del Carmen Alanís Figueroa, magistrada del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación, explicó que la Constitución orienta a que todos seamos iguales ante la ley, pero queda mucho camino por andar, por ejemplo, al actuar como tribunal con paridad para avanzar en la democracia.

En tanto, José Bernardo Espino del Castillo, director general de profesiones de la Secretaría de Educación Pública, recordó que si bien la primera cédula profesional documentos son para ellas. "Esta presea significa una evolución de la sociedad, de la educación y la cultura", resumió.

Nelly Montealegre, fiscal especial para los Delitos de Violencia contra las Mujeres y Trata de Personas de la Procuraduría General de la República, resaltó que la lucha por los derechos humanos, la igualdad y la equidad son ejercicios democráticos. "Con la instalación de esta pieza conmemorativa se despliega la igualdad sustantiva, con ella la UNAM celebra y promueve estas garantías".

La directora de la Facultad entregó medallas a los integrantes del presídium, quienes en diferentes ámbitos legales impulsan la equidad de género. A





Las mismas oportunidades. Foto: Juan Antonio López.

El Premio Carlos Fuentes, a egresada de la UNAM

Lo otorga la Sociedad de **Estudiantes Mexicanos** en el Reino Unido

LETICIA OLVERA

aulina Guerrero Gutiérrez, egresada de la Facultad de Ciencias, obtuvo el Reconocimiento Carlos Fuentes, otorgado cada año por la Sociedad de Estudiantes Mexicanos en el Reino Unido al alumno más sobresaliente.

La universitaria fue nominada para obtener esta distinción por una compañera del King's College London, donde actualmente cursa su doctorado y también hizo la maestría en Pedagogía de

"La estudiante que me candidateó y yo trabajamos de forma cercana, pues ahora presido la Sociedad Mexicana del colegio y ella es la tesorera. Al proponerme mencionó trayectoria académica, proyecto doctoral con comunidades zapotecas, trabajo con alumnos de bajos recursos en Londres y mi actividad como presidenta de dicha asociación para favorecer a los connacionales que realizan o planean hacer posgrados en el extranjero", dijo.

Las comunidades con las que labora llevan varios años en el diseño de un proyecto ecoturístico. "Las conocí mientras estudiaba Biología en la Facultad de Ciencias, y al convertirme en maestra, empecé a hacer prácticas de campo con alumnos de la Ciudad de México. Por ello, al iniciar el proyecto doctoral sabía que quería trabajar con estos grupos indígenas, pues me parece que es donde más se necesita este tipo de iniciativas", agregó.

"Lo que hago se centra en una teoría pedagógica llamada aprendizaje situado, la que plantea que los alumnos aprenden mejor si las enseñanzas son relevantes dentro de su propio contexto, y critica a otras teorías que se enfocan sólo en los aspectos cognitivos de la educación, porque los estudiantes además de seres pensantes tienen sentimientos, motivaciones, aspiraciones, creencias, valores, identidades, contextos sociales y culturales", explicó.

Ignorar esos aspectos implica que los jóvenes terminan con una serie de conocimientos descontextualizados y abstractos que no pueden aplicar después a nuevos entornos. En cambio, con los aprendizajes situados mejoran en su enseñanza, son más capaces de aplicar los conocimientos y se sienten más motivados para ello, abundó.

La doctorante en Educación recordó que la docencia siempre estuvo en sus aspiraciones. "Sin embargo, al principio lo veía como algo que haría en conjunto con algún otro trabajo y no como mi ocupación principal". Fue hasta que hizo su servicio social en la UNAM cuando decidió dedicarse a la enseñanza de las ciencias de tiempo completo.



▶ Paulina Guerrero.

"Haber asistido a la Universidad es un orgullo enorme y creo que mi formación fue de primer nivel. En ella aprendí a hacer investigación y por esa formación pude ser aceptada en una institución extranjera tan prestigiosa como el King's College. Soy orgullosamente puma", externó.

Ahora que está en el extranjero le da gusto decir que asistió a la mejor universidad de Latinoamérica. "Pese a las diferencias en los sistemas educativos, veo que los mexicanos que llegamos al Reino Unido respondemos bien y continuamos con el buen nivel académico con el que salimos", compartió.

El galardón le fue entregado en la Residencia Oficial del Gobierno de México en el marco de la celebración del denominado Año Dual, cuyo propósito es promover un mejor entendimiento entre los gobiernos de México y el Reino Unido.

Sobre la distinción, Paulina Guerrero expresó que es un honor recibirla. "Me hace sentir satisfecha que se reconozca el trabajo educativo. También lo veo como una oportunidad para hacer más por mis comunidades. Por ejemplo, desde hace un año intento conseguir microscopios para mis escuelas y me gustaría que con la difusión del proyecto puedan abrirse puertas para conseguirlos", subrayó la becaria del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. q

Ganan beca para estudiar en EU

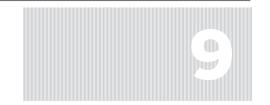
MICHEL OLGUÍN

Egresados de la UNAM obtuvieron la beca Fulbright-García Robles de la Comisión México-Estados Unidos para el Intercambio Educativo y Cultural (Comexus), con el objetivo de estudiar un posgrado, realizar estancias de investigación o ampliar su experiencia profesional en distintas universidades.

En el marco de la política La Fuerza de Cien Mil en las Américas, impulsada por las autoridades mexicanas y de EU, Luis Cortés, Ramón de la Torre, Adolfo Lugo, Diana Trujillo, Rubí Rodríguez, Antonio Terán, Jorge Velázquez, Yver Melchor y Mariana Azcárraga, de esta casa de estudios, viajarán en otoño al norte de la frontera para especializarse.

Desde 1990, Comexus ha favorecido a más de tres mil 500 mexicanos y estadunidenses. Este programa busca que los beneficiados se distingan por su liderazgo, excelencia académica y capacidad para generar cambios positivos en sus comunidades. El número de connacionales que estudiaron en Estados Unidos se incrementó de 14 mil a 30 mil en 2014. *q*

ACADEMIA



Insatisfacción corporal

Cambios en la conducta alimentaria de los hombres

No siempre es saludable la transformación de patrones nutricionales

LETICIA OLVERA

n México, uno de cada 10 pacientes con trastornos de la conducta alimentaria es hombre. Ante la falta de criterios diagnósticos apropiados para esta población, la tasa de incidencia puede ser mayor, advirtió Cecilia Silva, profesora de la Facultad de Psicología.

Aunque la bulimia y la anorexia son menos frecuentes en este sector que entre las mujeres, cada vez más varones se sienten insatisfechos con su cuerpo y cambian su comportamiento, abundó.

A diferencia de ellas, precisó, ellos suelen tener hábitos que socialmente son más aceptados, como hacer ejercicio en lugar de dejar de comer o vomitar tras la ingesta; el problema inicia cuando lo hacen de manera compulsiva o compensatoria por la necesidad de modificar su figura.

Esto también los lleva a cambiar sus patrones de nutrición y no necesariamente de manera saludable. Por ejemplo, ingieren prácticamente sólo proteínas y dejan de lado otros grupos de alimentos; consumen suplementos, recurren a medicamentos de distintos tipos, laxantes, diuréticos y hormonas como los esteroides anabólicos o la somatotropina, lo que altera sus condiciones nutricias y metabólicas.

Sintomatología

Un trastorno de la conducta alimentaria empieza con una sintomatología similar a la de las mujeres: se sienten incómodos con su figura e inician dietas o rutinas físicas que aparentemente están dentro de la regularidad; sin embargo, con el paso del tiempo, las primeras se vuelven persistentes y restrictivas, y las segundas, compulsivas y compensatorias. El propósito no suele ser la delgadez, sino desarrollar musculatura.

Es posible que esto sea un efecto del cambio en la concepción de lo masculino en los últimos años y de la presión social sobre este sector, que se ha tornado casi tan intensa como lo ha sido para las mujeres. Son otros los cánones de belleza y también las expectativas respecto al rol de género que deben desempeñar, lo que produce mayores exigencias sobre su apariencia y conducta.

Por ejemplo, "hasta hace poco debían ser feos, fuertes y formales, ahora tienen que ser guapos, fuertes, cariñosos, tiernos y buenos proveedores", comentó.

▶ Cada vez son

La especialista en psicología de la salud señaló que el grupo etario de 14 a 18 años es el de mayor riesgo, "aunque en la última década se ha producido un fenómeno preocupante, pues cada vez son más comunes los casos de niños y niñas que desde los ocho o nueve años presentan la sintomatología".

Uno de los grandes inconvenientes en cuanto al diagnóstico y tratamiento es que, por lo regular, los pacientes buscan ayuda hasta que su salud ha sufrido un deterioro importante; por lo general no lo hacen a tiempo porque no reconocen sus actos como problemáticos y temen que el profesional que los atienda los someta a algún cambio de hábito o régimen que los haga alejarse de su objetivo.

Tratamiento

Estos trastornos son multifactoriales, muy complejos y, por lo tanto, de atención multidisciplinaria.

Dado que suelen tener comorbilidad con sintomatología ansiosa y depresiva, principalmente, se requieren cuidados psiquiátricos, además del procedimiento psicológico y nutricional; en los últimos años se observa que quienes los padecen tienen deficiencias específicas y bien localizadas a nivel cognitivo, por lo que en los protocolos de atención se empiezan a incluir intervenciones neuropsicológicas, lo que incrementa la posibilidad de éxito,

destacó Cecilia Silva.

Se tienen que generar programas de prevención para que la gente sea capaz de reconocer el límite entre una conducta normal del cuidado del cuerpo y la apariencia y otra patológica, pues esto permitiría diagnósticos tempranos, lo que elevaría la probable efectividad de los tratamientos y disminuiría las secuelas secundarias, físicas y emocionales, concluyó la especialista. A



Derivados del propóleos

Evalúan la acción de moléculas sintéticas contra el cáncer

Han mostrado actividad antitumoral en modelos animales

GUADALUPE LUGO

esde hace tiempo se evalúan diversos componentes del propóleos, sustancia resinosa elaborada por las abejas a la que le adjudican múltiples beneficios para la salud por sus compuestos orgánicos potentes, como el ácido cafeico - uno de los principales fenoles naturales—, al que se le atribuye la prevención de alguna etapa en el proceso cancerígeno.

Sandra Díaz Barriga, académica de la Facultad de Estudios Superiores (FES) Cuautitlán, y sus colaboradores, se centran en el estudio antigenotóxico de moléculas derivadas del éster fenetílico del ácido cafeico (CAPE, por sus siglas en inglés), principio activo importante del propóleos, que ha mostrado actividad antitumoral en modelos animales.

Como resultado de ello, los universitarios encontraron que las aminas fenetílicas del ácido cafeico (CAPA, por sus siglas en inglés) también manifestaron actividad biológica con potencial antitumoral.

Sustancias quimioprotectoras

Díaz Barriga explicó que esos compuestos son análogos del CAPE, sustancias sintetizadas por el grupo de Enrique Ángeles Anguiano, del Laboratorio de Química Medicinal, también de la FES Cuautitlán, y que en colaboración con Saúl Villa Treviño, del Cinvestav Zacatenco, las evalúan como posibles quimioprotectoras que pueden ayudar a prevenir el cáncer en hígado.

"De hecho, hay estudios in vitro e in vivo en modelos animales, aunque también en humanos, realizados con los análogos del CAPE para algunos cánceres", añadió.

Los fenoles, como el ácido cafeico y sus derivados tipo éster, son compuestos con diversos efectos a nivel biológico, entre los que destaca su capacidad antioxidante.

La académica mencionó que un parteaguas en este trabajo fue encontrar que no sólo los ésteres, sino también las CAPA,



▶ Elaborada por las abejas, esta sustancia tiene múltiples beneficios para la salud.

presentan actividad biológica antineoplásica. "Lo que algunos investigadores observaron fue que estas moléculas tenían la particularidad de ser un poco más estables en el suero de los organismos (modelo animal o líneas celulares), así como efectos positivos en la inhibición tumoral".

Enrique Ángeles y su grupo sintetizaron varias aminas fenetílicas del ácido cafeico con varios sustituyentes, por ejemplo, grupos metil o etil, fenoles y halógenos. Posteriormente, analizaron la seguridad de estos compuestos, pues como norma internacional deben hacerse las pruebas correspondientes para comprobar su inocuidad en los organismos.

La universitaria refirió que su participación en este proyecto consistió en aplicar las pruebas de seguridad para los compuestos CAPA de toxicidad aguda y subcrónica en roedores, además de los análisis de actividad antigenotóxica, que fueron tratados con pruebas in vivo e in vitro, mediante los ensayos de micronúcleos y electroforesis unicelular en gel.

"Por lo general, abordo mis investigaciones con pruebas de toxicidad aguda o determinación de la DL50 (dosis letal 50), así como la observación de posibles efectos y daños que en diversos órganos y tejidos pudiera producir alguna nueva sustancia. En roedores se evalúan los cambios fisiológicos y morfológicos de éstos o de daño genético en células cuando se tratan líneas celulares (trabajo in vitro)."

Para examinar esos compuestos se contó con apoyo del PAPIIT IT 202512 "Estudio antigenotóxico, antiproliferativo e inhibidor de lesiones precancerosas de un grupo de análogos del éster fenetílico del ácido cafeico desarrollados en la FES Cuautitlán", detalló Díaz Barriga, responsable del proyecto.

Lesiones en colon

Otra parte de la investigación consistió en desarrollar un modelo de lesiones preneoplásicas en colon de ratones y posteriormente administrar los compuestos CAPA; los resultados preliminares han puesto de manifiesto que, por lo menos, con ciertas diferencias cada uno de ellos, muestran seguridad adecuada; no se han observado daños en el material genético y se han disminuido las lesiones preneoplásicas inducidas en colon.

"Los estudios in vitro, donde nuestros compuestos CAPA son retados contra sustancias de reconocido efecto mutagénico, han demostrado un impacto antimutagénico favorable. Los resultados nos llevan a pensar en las aplicaciones que éstas podrían tener."

Por citar un ejemplo, si en los grandes invernaderos, donde los agricultores aplican sustancias químicas -en su mayoría genotóxicas- para el control de plagas y malezas, el personal recibiera este tipo de compuestos antes o después de estar expuestos, se podría contribuir a contrarrestar los daños causados por los insecticidas.

La reparación del material genético es un hecho biológico, pero tiene un umbral, y si éste se rebasa por la dosis o tiempo de exposición al mutágeno, los sistemas naturales del cuerpo no podrían contrarrestarlo, por lo que el desarrollo de sustancias que realicen una acción quimioprotectora es una tarea muy importante, concluyó. q

LAURA ROMERO

ara analizar la pobreza y desigualdad desde diversas perspectivas, el Programa Universitario de Estudios del Desarrollo (PUED) organizó el Seminario Los Grandes Problemas de México. Población, Pobreza y Desigualdad. ¿Qué Hacer?

En la inauguración, encabezada por el rector José Narro Robles, Rolando Cordera Campos, coordinador del PUED y profesor emérito de la Facultad de Economía, reconoció que la pobreza de masas sigue con nosotros y la desigualdad se arraiga como una manera de ser de la sociedad mexicana. "Ambas cuestiones son inaceptables".

Desde la perspectiva del conocimiento sistemático y crítico, hay que preguntarse qué debe aportar la academia, aparte de glosar y criticar. "¿Podemos convertir el conocimiento en propuestas, en políticas? Es el reto".

Este primer intercambio tiene que convertirse en una tarea sistemática de elaboración de propuestas y de búsqueda permanente de reciprocidad entre la academia y el Estado mexicano. No es un momento más para el país, sino uno crítico, que debe alertarnos, dar lugar a la acción y hacer central este tema, de ahora en adelante, para la sociedad, resaltó.

Instituciones respetadas

En tanto, Javier Garciadiego, presidente de El Colegio de México (Colmex) e integrante de la Junta de Gobierno de la UNAM, explicó que el seminario es resultado de un convenio entre la institución que encabeza y la Universidad, colaboración que ya había dado sus primeros resultados, y que es la más importante que ha firmado esa instancia.

Se trata, abundó, de instituciones que se han ganado el respeto de la sociedad mexicana, que han sido sensibles a la problemática social y que tienen capacidad analítica, por lo que no había pretexto para unirse y enfrentar las grandes dificultades de la nación, dar opiniones, señalar posibles soluciones y responder siempre de manera rápida y coyuntural.

A decir de Eduardo Sojo Garza-Aldape, presidente del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi), los avances en materia de información estadística y geográfica deben estar al alcance y disposición de la población y sus instituciones, particularmente, de los investigadores.

En una democracia, apuntó, es indispensable que la información no sólo esté en manos de los gobiernos, sino además de los actores políticos y de la sociedad en su conjunto, y que todos tengan la



Grandes problemas de México

Analizan expertos pobreza y desigualdad

Ambas cuestiones son inaceptables, señaló **Rolando Cordera**



▶ Rolando Cordera. Fotos: Víctor Hugo Sánchez.



▶ Javier Garciadiego.

misma posibilidad de acceder a ella. La de carácter oficial tiene las características de un bien público.

Afectación a la dignidad

José Narro aseguró que la pobreza y la desigualdad afectan la dignidad de nuestra colectividad. "No podemos sentirnos tranquilos al ver tales disparidades".

En el Auditorio Jesús Silva Herzog del Posgrado de Economía, sostuvo que aunque hay solución no se ven resultados efectivos y eficientes en las medidas puestas en marcha. "No le hemos dado al centro del problema" y ello tiene efectos negativos en la democracia, la salud, la educación y el empleo.

Por ello, celebró que tres instituciones (UNAM, Colmex e Inegi) hayan creado este seminario con cuatro grandes asuntos -entre ellos la medición de la pobreza 2014–, con la participación de 15 expertos, de modo que las reflexiones sirvan para hacer llegar una opinión y perspectiva para entender mejor lo que nos pasa y proponer vías en las que se pueda transitar hacia la solución.

En el seminario se trataron los temas de las encuestas nacionales de Ingresos y Gastos de los Hogares, y de Dinámica Demográfica, ambas de 2014, y la Medición de la Pobreza, también del año pasado; de igual manera, hubo una sesión de comentarios finales.

A la inauguración asistieron Leonardo Lomelí Vanegas y Verónica Villarespe Reyes, directores respectivos de la Facultad de Economía y del Instituto de Investigaciones Económicas, entre otros. q

LEONARDO FRÍAS

amián Real, alumno de Física, y Roberto Rivas, egresado de Matemáticas, ambos de la Facultad de Ciencias, desarrollaron una placa modular inteligente de monitoreo que permite adaptar distintos tipos de sensores, con los que se pueden detectar parámetros como temperatura, humedad y pH, además de sustancias tóxicas como amoniaco y gas LP. La invención es ideal para fábricas, invernaderos, viñedos y lugares afines.

Mira la nube

Aparenta ser una modesta cajita, con placas y circuitos integrados, pero es capaz de distinguir la magnitud de un incendio, anegación y sustancias tóxicas, y de inmediato envía una alerta vía Twitter, correo electrónico o SMS, o, aún mejor, tiene la capacidad de producir una señal de monitoreo que puede verse en tiempo real a través de la nube, explicó Damián Real.

"Es factible tener todo el control porque la placa manda información a la nube, ésta la procesa y genera un reporte personalizado. Por ejemplo, al detectar humo correlaciona éste con la temperatura; entonces, al sufrir una modificación envía un mensaje a los usuarios registrados; también es capaz de redireccionar los datos para generar un actuador."

En otras palabras, intervino Roberto Rivas, el dispositivo remite la señal inalámbricamente a otra tarjeta que puede estar conectada a un módem o al chip de algún móvil.

El dispositivo, que se encuentra en proceso de patente con la colaboración de la Coordinación de Innovación y Desarrollo de esta casa de estudios, tiene un mercado amplio como el de los invernaderos, refirió.

"Específicamente en el cultivo de jitomate, donde sus responsables requieren monitorear la temperatura y humedad; por ello, dentro de esos lugares colocamos una de esas placas en la que se correlacionan la temperatura y la humedad, y si hay una deficiencia o cambio, hace un reporte para evitar perder la cosecha", abundó.

Ciencia entre café

Damián y Roberto se conocieron gracias a su gusto por la cafeína de las siete de la mañana en la Facultad de Ciencias. Su formación los llevó a una complicidad creativa. En sus charlas hubo literatura, cine, teatro, Antón Chéjov, Rubén Darío, pero también matemáticas y creación.

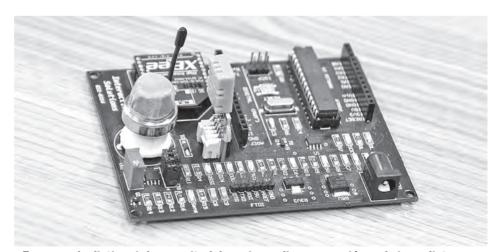
Al inicio, la placa era un mamotreto, un prototipo lleno de cables, "pero en cuatro meses ya la teníamos y ahora se utiliza en una investigación en el Departamento de Óptica Láser con oxímetro





Interactive Solutions GS1-0314 **Dispositivo** para monitorear temperaturay sustancias tóxicas

Se trata de una placa modular inteligente, ideal para fábricas, invernaderos y viñedos



▶ Es capaz de distinguir la magnitud de un incendio o anegación, y de inmediato, envíar una alerta vía Twitter, correo electrónico o SMS. Foto: Francisco Cruz.

de pulso. También puede ser aplicada para crear una especie de glucómetro con método no invasivo, que permita tener protocolos de comunicación no alámbrica y se puede hacer tan pequeño como se quiera, incluso a MEMS (micro electrical mechanical system), pero eso será otro paso", concluyeron. q

CULTURA

Colección de la Dirección de Literatura

Presentan publicación de cuentistas en lengua hispana

Convergen narrativa de lo extraño, prosa del horror e imaginación fantástica

Tras el siglo de las utopías, nuestra época enfrenta una realidad compuesta por, al menos, tres constantes literarias: el miedo, lo incierto y lo mudable... las posibilidades de realizar un sueño, cuando se dan, aparecen en las vidas paralelas o en relatos que declaran su filiación con lo fantástico", escribe Rosa Beltrán, titular de la Dirección de Literatura, en la presentación del más reciente volumen de la colección Sólo cuento, a modo de invitación para que los lectores se adentren en sus páginas.

Un camino adicional se abre para los narradores de ese género y microrrelatos, un nuevo sendero donde la ironía a la vieja usanza se mezcla con los juegos en miniatura de las redes sociales, las posibilidades que transitan por mundos oníricos la narrativa de lo extraño, la prosa del horror y la imaginación fantástica.

¿Qué nos ha preparado en esta ocasión la nueva entrega de la tan popular *Sólo cuento*, de la Dirección de Literatura? Antes que nada, un volumen antologado por el escritor fantástico Alberto Chimal, revisado por Rosa Beltrán y prologado por Javier Perucho.

Mujeres cuentistas

Se reúnen cuentos de diversas escritoras en lengua hispana, como Angélica Gorodischer, Socorro Venegas, Solange Rodríguez Pappe, Cecilia Eudave, Erika Mergruen, Claudia Salazar Jiménez, Iris García Cuevas, Orfa Alarcón y, por supuesto, de la reconocida autora mexicana Beatriz Espejo.

Entre los relatos femeninos hay seductores ejemplos de pericia narrativa, como *Jacoba*, *viento y escoba*, de Angélica Gorodischer, texto que invita a dar un



paseo a través de la relación afectiva entre dos mujeres, nieta y abuela. Con una prosa íntima y minuciosamente sencilla, Gorodischer delinea con fino pincel un personaje entrañable, mitad sueño, mitad recuerdo: "Fumaba. Tenía noventa y siete años cuando murió y había fumado chala desde los doce, decía ella. Fumaba en silencio, religiosamente, y si una le había hecho una pregunta, por ejemplo, tenía que armarse de paciencia hasta que ella juzgara que estaba bien contestar, sacarse el cigarro de la boca y contestar". (Sólo cuento VII, pp. 5-6).

Otro punto destacable se cifra en los jugueteos desde el microrrelato, sobre todo a partir del pequeño muestrario de autores variados, desde el escritor y crítico de cine José de la Colina hasta el autor *underground* y amante de la ciencia ficción, José Luis Zárate.

En relación con toda esta miniatura de fabulaciones y formas, Rosa Beltrán comentó que en las nuevas tradiciones, más que interpretar la tendencia, se enlaza literariamente desde sus segmentos: "Reinterpreta el mito desde el segmento. En ocasiones acude a formas novedosas: reescribe lo clásico a través del *tuit* o de la minificción", dijo.

Para ejemplificar lo descrito por Beltrán se tiene el conjunto de minitextos aportado por José Luis Zárate para esta edición, titulado *Ofelia entre las aguas*; con estas miniaturas el autor poblano reinventa de forma múltiple, haciendo gala de una fina ironía, un pasaje crucial del *Hamlet*, de William Shakespeare. "No perdona a los otros sus manos manchadas de sangre, y no ve las suyas, manchadas de agua. / A Ofelia le recomendaron beber para olvidar". (p. 247).

Portal imaginativo

Entre los muchos aciertos de esta séptima entrega se abre la puerta hacia lo profundo, un portal imaginativo a lo oscuro y lo extraño del que surgen poderosas historias fantásticas como El Dios de la piscina, del mexicano Bernardo Esquinca, donde el autor nos adentra en situaciones domésticas o cotidianas a partir de atmósferas al estilo de escritores como J. G. Ballard o Clive Barker o del cineasta David Lynch. Desde su narrativa el mundo habitual, el mundo banal alejado de las guerras y los asesinatos habituales, revela sus ecos salvajes y su violencia latente:

"Felipe se retiró y Alberto continuó limpiando la alberca. Todas las noches lo hacía con devoción, pero esta vez se comportó extrañamente: cuando terminó, comenzó a ensuciarla de nuevo, arrojando en ella plantas e insectos, y me pareció que realizaba un rito inédito, como si alimentara al dios de la piscina." (p. 214).

Además de la presencia de narradores hispanoamericanos como la argentina Angélica Gorodischer, en el volumen también se compilan textos de escritores de España; con "exponentes literarios provenientes de tres generaciones, representadas en la invención de Bernardo Atxaga, Marina Perezagua y Marian Womack". A

Jorge Luis Tercero

Charla en el Antiguo Colegio de San Ildefonso

México, inmerso en el mundo islámico

Alberto Ruy Sánchez presentó Quinteto de Mogador, como parte de la exposición Lo terrenal y lo divino...

MICHEL OLGUÍN

En México mantenemos viva una mezcla de costumbres ancestrales al mismo tiempo que usamos tecnologías como la computadora, lo que oculta nuestra pertenencia a un mundo tan antiguo como el islámico", expuso Alberto Ruy Sánchez en el Antiguo Colegio de San Ildefonso.

En el Anfiteatro Simón Bolívar, el escritor charló sobre esa cultura y cómo la plasmó en el libro Quinteto de Mogador, proyecto de cinco textos (inspirado en la tetralogía El cuarteto de Alejandría, de Lawrence Durrell), que inició en 1987 con Los nombres del aire y concluyó en 2008 con La mano del fuego.

"Muchas formas de crear cerámica, textiles e incluso techos pasaron de España al norte de África y hacia América. Por ejemplo, los utensilios para comer y las edificaciones eran producto de la tecnología más avanzada de entonces. Hoy en día los vemos como algo árabe, pero en ese momento tenían marca española", añadió en el marco de la exposición Lo terrenal y lo divino: arte islámico de los siglos VII al XIX.

Marruecos

"De joven tuve la oportunidad de estudiar en París, y cuando llegó el invierno al ver abrigos, guantes, bufandas y gorros, mi pareja y yo sentimos la necesidad de buscar un lugar cálido para vacacionar. Así llegamos a Marruecos, un gran descubrimiento", rememoró el literato.

Se trata de un sitio parecido a México y, para mí, un motivo de investigación y curiosidad. Por primera vez, viví con una compañera y me vi forzado a averiguar sus inquietudes y anhelos, y a no suponer que ella debía adelantarse a los míos.

También llamaron mi atención las chicas islámicas, su cotidianidad, organización e incluso qué sentían o pensaban. "Ahí surgió la idea de este collage literario,



▶ En el Anfiteatro Simón Bolívar. Fotos: Justo Suárez.

cuyo armado demoró 20 años y contiene la esencia de un loco como yo. Además de narrar parte de mi vida, da cabida a las experiencias de mis cómplices (lo interesante no sólo es relatar lo acontecido a uno, sino también a otras personas)", compartió Ruy Sánchez.

La obra consta de cinco partes y la tercera es el motor de la narración: el erotismo de las mujeres, sobre todo de las embarazadas. "En ese rubro, las jóvenes de ese país me confiaron sus experiencias, algo que se facilita si eres extranjero", señaló.

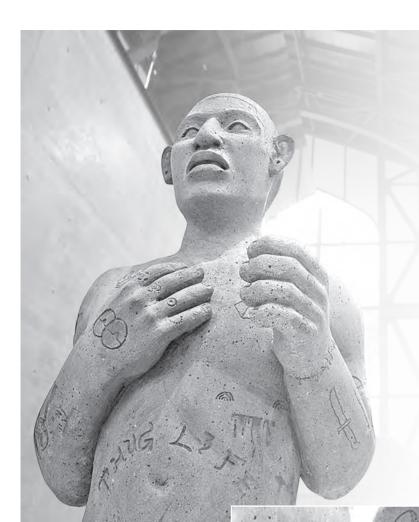
A partir de esas conversaciones, averiguó que al estar encinta, la sensorialidad aumenta; no obstante, cuando el varón rehúve a cualquier acercamiento físico, ellas suelen tener relaciones imaginarias y, en algunos casos, hasta clandestinidades amatorias.

En ese escenario se desenvuelve la protagonista creada por el autor, una esposa decidida a educar a su marido. La historia comienza a partir de un reto narrativo: él deberá describirle un lugar o deseo transformado con el anhelo de que su cónyuge se convierta en un mejor amante o, si falla, en un sentenciado a la muerte erótica

Alberto Ruy Sánchez Quinteto de Mogador

"No volveremos a hacer el amor hasta que no me cuentes cada noche sobre un jardín o un paraíso creado", advierte a su hombre. El interpelado debe ceñirse a dos exigencias: no inventar y proponer nuevas maneras para expresar cada pulsión. Hay muchas estrategias literarias, pero sólo una es la apropiada. Así, las páginas comprenden desde haikus y crónicas periodísticas hasta cuentos realistas y ficticios. Ése es el corazón de esta pentalogía", concluyó Ruy Sánchez. A

CULTURA 6 de agosto de 2015



Exposición en el Chopo

Épocas que murmuran la historia de la Tierra

Piezas artísticas que entrelazan pasado y presente al combinar elementos y símbolos

or medio de la exposición Murmullos de la Tierra, el colectivo Sangree plantea en un escenario hipotético y catastrófico, la desaparición de la humanidad. Los únicos vestigios que permanecen intactos son monumentos construidos desde la época prehispánica combinados con restos de estatuas y obras contemporáneas, además, evocaciones a la cultura popular. Si el mundo fuese habitado por extraterrestres y encontraran este abanico de posibilidades de la creación que se ha desarrollado a través de los siglos, cómo reaccionarían, qué pensarían de la humanidad.

Pasado con presente

La exhibición del colectivo, conformado por René Godínez Pozas (Ciudad de México, 1986) y Carlos Lara (Ciudad de México, 1985), consiste en varias piezas que entrelazan el pasado antiguo de la humanidad con el presente al intercambiar y combinar elementos y símbolos. Una estatua está marcada con frases populares de moda entre la juventud actual como thug life o con insignias de marcas de zapatillas deportivas. De pron-

Aproximación a la cultura popular y a la historia del arte. Fotos: Juan Antonio López.

to aparece una pirámide que se confunde con un parque para practicar *skateboarding*.

La muestra incluye también unas columnas milenarias que se confunden con dispositivos publicitarios propios de las urbes de hoy, ruinas prehispánicas con parques modernos y esculturas antiguas con monumentos actuales.

Cápsula del tiempo

De acuerdo con Esteban King, investigador del Museo Universitario del Chopo y curador de la exposición, el proyecto de Sangree da a conocer un momento de la humanidad contemporánea, como lo haría una cápsula del tiempo que fuera encontrada en excavaciones arqueológicas y que remitiera a un periodo determinado de pueblos y sociedades del pasado.

Murmullos de la Tierra remite a un libro de Carl Sagan que narra cómo un grupo de científicos, encabezado por él mismo, envió en 1978 dos naves al espacio exterior, destinadas a abandonar nuestro mundo. Cada una llevaba consigo un disco de oro que contenía la ubicación del planeta y algunas características de la especie humana. En el texto, Sagan describe cómo estos vehículos funcionaban como cápsulas del tiempo para un remoto e improbable encuentro con extraterrestres.

Con este trabajo, el colectivo Sangree hace una aproximación a la cultura popular, la historia del arte y algunas preocupaciones de la sociedad como su evolución y el rumbo que está tomando. *g*

MINA SANTIAGO

GOBIERNO

Plantea la certificación de carreras y abrir espacios a la cultura

LETICIA OLVERA

eón, Gto.- La Junta de Gobierno de la UNAM designó a Javier de la Fuente Hernández, director de la Escuela Nacional de Estudios Superiores (ENES), Unidad León, para el periodo 2015-2019.

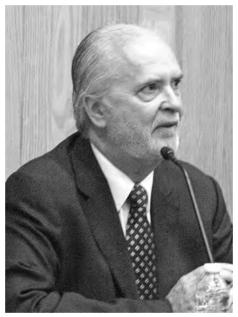
Al tomar posesión del cargo –que ocupará por segunda ocasión–, De la Fuente señaló que el compromiso es apuntalar los logros alcanzados, certificar las carreras, incrementar las actividades de vinculación con la sociedad y dar más espacio a cultura, humanidades y deporte. "Debemos estar siempre un paso adelante para mantener nuestra excelencia académica y ser un referente", enfatizó.

Por su parte, Eduardo Bárzana García, secretario general de esta casa de estudios, destacó que pese a ser de fundación reciente, la entidad ha crecido a partir de un desempeño comprometido y el respaldo de instancias tanto universitarias como estatales.

En esta nueva etapa es momento de ver hacia dónde caminar y en qué aspectos consolidar este gran proyecto de la Universidad Nacional, concluyó. g

Periodo 2015-2019

Javier de la Fuente Hernández, director de la ENES León







▶ El titular de la ENES León. Fotos: Víctor Hugo Sánchez, Marco Mijares y cortesía ENES León.

Trayectoria

De la Fuente Hernández nació el 29 de mayo de 1956. Es cirujano dentista con especialidad en Docencia de la Odontología por la UNAM y maestro en Ciencias por el University College London y el London Hospital Medical College. Cursó el doctorado en Equidad e Innovación en Educación en la Universidad de Oviedo, España.

Es Profesor Titular C de Tiempo Completo. Posee el estímulo PRIDE nivel C y pertenece al Sistema Nacional de Investigadores, nivel I. En la Facultad de Odontología ha sido secretario académico y general, así como director (de 2004 a 2010). También fue secretario de Desarrollo Institucional de esta casa de estudios (2010 a 2011).

Docente desde hace más de 36 años, ha dirigido una tesis de doctorado, 10 de maestría y 46 de licenciatura, y tutorado a 34 alumnos en diferentes formas de titulación a nivel licenciatura. Ha dado acompañamiento y asesoría a más de 25 estudiantes por medio de diversos programas de tutorías de la UNAM.

Su línea de investigación es la salud pública bucal, en la que cuenta con más de 50 artículos en revistas científicas nacionales e internacionales, tres libros, 12 capítulos de libro y un reporte técnico.

Entre sus aportes resalta un desarrollo tecnológico para apoyar la docencia en el ramo odontológico, que posee registro ante el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Sus obras han sido citadas en 329 ocasiones, según los índices Web of Science, SCOPUS y Google Académico.

Ha participado en más de 137 foros académicos, presentado 92 trabajos en encuentros internacionales y 55 en nacionales.

Es evaluador del Registro Conacyt de Evaluadores Acreditados y del Programa de Posgrado de Calidad en el Extranjero del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Ha fungido como coordinador general de la Comisión Técnica Consultiva de Odontología de la Dirección General de Profesiones de la Subsecretaría de Educación Superior de la SEP y ha sido integrante titular del Consejo Consultivo de Salud del Distrito Federal.

Ha participado como jurado de premios nacionales como el Doctora Margarita Chorné y Salazar y el Nacional de Investigación Fundación GlaxoSmithKline.

Es revisor del Journal of dental education y de la Gaceta médica de México, así como miembro de comités editoriales de las revistas Salud Pública de México, Odontológica Mexicana y Mexicana de Ortodoncia.

\Omega aceta



BECAS EN INSTITUCIONES CON PLANES DE ESTUDIOS INCORPORADOS A LA UNAM CICLO ESCOLAR 2015 - 2016

CONVOCATORIA

La Comisión Mixta de Becas para Escuelas con Estudios Incorporados a la UNAM, con base en lo estipulado en la Cláusula número 96 del Contrato Colectivo de Trabajo celebrado entre la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y la Asociación Autónoma del Personal Académico de la Universidad Nacional Autónoma de México (AAPAUNAM), así como en la Cláusula número 91 del Contrato Colectivo de Trabajo celebrado por la UNAM y el Sindicato de Trabajadores de la Universidad Nacional Autónoma de México (STUNAM), emite la presente convocatoria para concursar por una beca en alguna institución con planes de estudios incorporados a la UNAM en el ciclo escolar 2015-2016.

REQUISITOS

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

PROCEDIMIENTO

- El registro de solicitudes se realizará en el horario de las 9:00 a las 14:00 horas, a partir del día 29 de julio y hasta el 28 de agosto de 2015.
- Los aspirantes deberán Ilenar el formato de solicitud de beca, disponible en www.dgire.unam.mx
- · Al concluir la captura es indispensable imprimir el comprobante de solicitud de beca en instituciones con planes de estudios incorporados a la UNAM ciclo escolar 2015 - 2016, mismo que se deberá entregar junto con la copia simple de los siguientes documentos:
- · Acta de nacimiento.
- · Comprobante de inscripción en la institución y plan de estudios en que solicita la beca.
- · Constancia de estudios en la que se demuestre haber obtenido un promedio mínimo de 8 (ocho) en las materias curriculares.
- · Los aspirantes que ingresan al primer año de bachillerato o licenciatura, deberán presentar Certificado de estudios del nivel completo inmediato anterior emitido por la autoridad educativa, que incluya el promedio general del nivel expresado numéricamente.
- Los aspirantes a ingresar en años intermedios de bachillerato o licenciatura, deberán entregar Historia académica o constancia de estudios emitida por la escuela de procedencia, que incluya las calificaciones y el promedio final, expresados numéricamente, del último ciclo escolar (2014-2015). Deberá contener clave y sello de la institución, así como la firma del director del plantel.
- · Comprobante de ingresos del mes anterior a la fecha de entrega de documentos, que puede ser: último(s) talón(es) de pago, recibo de pago por salario o constancia de percepciones del aspirante, su padre, madre o tutor
- · Reconocimientos académicos (diplomas, distinciones, etc.) obtenidos durante el ciclo escolar anterior.
- · Acta de Matrimonio, en caso de que el solicitante esté casado con un trabajador de la UNAM.

ENTREGA DE DOCUMENTOS

Los documentos deberán entregarse de lunes a viernes en el horario de 9:00 a 14:00 horas, a partir del día 29 de julio y hasta el 28 de agosto de 2015, en las siguientes direcciones:

> PERSONAL ACADÉMICO: (personal universitario no sindicalizado y público en general)

OFICINAS DE LA AAPAUNAM

Av. Ciudad Universitaria No. 301 Ciudad Universitaria, D. F. C. P. 04510. (Lado norte del Estadio Olímpico Universitario) PERSONAL ADMINISTRATIVO SINDICALIZADO:

OFICINAS DEL STUNAM

Av. Universidad No. 779, 3er piso Colonia Del Valle, Delegación Benito Juárez C. P. 03100

PUBLICACIÓN DE RESULTADOS

Los resultados se publicarán en la página de Internet www.dgire.unam.mx el 26 de octubre de 2015.

CONSIDERACIONES IMPORTANTES

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



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









Nuevos rostros en la







Convocatoria para Concurso de Oposición Abierto

Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación

La Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación con fundamento en lo dispuesto por los artículos 9 y 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto para ocupar una plaza de Técnico Académico Asociado "A" de tiempo completo, interino, en el área: Administración de Servicios de Tecnologías de Información, con número de registro 03379-24 y sueldo mensual de \$11,093.84, de acuerdo con las siguientes

Bases:

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

- a) Tener grado de licenciado o preparación equivalente.
- b) Haber trabajado un mínimo de un año en la materia o área de su especialidad.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 15, inciso b) del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería, afín a esta Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación, en su sesión ordinaria celebrada el 22 de abril de 2015, acordó que los aspirantes deberán presentarse a la(s) siguiente(s)

Prueba(s):

- 1. Desarrollar en forma escrita, en un mínimo de 25 cuartillas y en un máximo de 30 cuartillas, una propuesta para la interoperabilidad de un sistema de correo electrónico integrando tres plataformas: Microsoft Office 365, Exchange Server 2013 on-premise y Zimbra Network Edition versión 7 con un solo dominio de correo.
- 2. Desarrollar en forma escrita, en un mínimo de 25 cuartillas y en un máximo de 30 cuartillas, una propuesta de acuerdos de nivel de servicio; para el servicio de listas de distribución, servicio web con base de datos y servicio de alojamiento de máquinas virtuales en un centro de datos de una institución de educación superior.
- 3. Desarrollar en forma escrita, en un mínimo de 25 cuartillas y en un máximo de 30 cuartillas, una propuesta para la migración de un sistema de correo electrónico de múltiples dominios del sistema de correo Qmail+Vpopmail a la plataforma Zimbra Network Edition versión 8.0.9.

Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en el Departamento de Asuntos del Personal Académico, ubicado(a) en la Dirección de Docencia en Tecnologías de Información y Comunicación, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, en el horario de 10:00 a 14:00 y 17:00 a 19:00 horas, presentando la documentación que se especifica a continuación:

- 1. Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales deberán recogerse en el Departamento de Asuntos del Personal Académico.
- 2. Curriculum vitae en las formas oficiales de la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación; por duplicado.
- 3. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.
 - 4. Copia del acta de nacimiento.
- 5. Copia de los documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, de los documentos que acrediten los conocimientos y experiencia equivalentes.
- 6. Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad académica requerida para la plaza correspondiente.
- 7. Si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país.
- 8. Señalamiento de dirección y teléfono para recibir notificaciones.

Después de verificar la entrega de la documentación requerida, la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación le hará saber al interesado en relación con su aceptación al concurso. Asimismo, le notificará de la(s) prueba(s) específica(s) que deberá presentar, el lugar donde se celebrará(n) ésta(s) y la fecha en que comenzará(n) dicha(s) prueba(s).

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

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

"Por mi raza hablará el espíritu" Ciudad Universitaria, D.F., a 6 de agosto de 2015 El Director General Doctor Felipe Bracho Carpizo

Universidad Nacional Autónoma de México Secretaría General

Dirección General de Asuntos del Personal Académico Iniciativa para Fortalecer la Carrera Académica en el Bachillerato de la UNAM INFOCAB

Convocatoria 2016

Proyectos Nuevos

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

Lineamientos

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

- a) Actividades colegiadas derivadas del trabajo de grupos de profesores que analicen, discutan y generen propuestas para modificar planes de estudio, prácticas docentes o métodos didácticos. Podrán presentar como productos: la difusión de resultados a través de diversos medios, y la publicación de memorias, congresos y seminarios, entre otros.
- b) Actividades de innovación y creatividad basadas en los conocimientos, experiencias, expresión y creatividad de los profesores al producir materiales didácticos novedosos, diseñar nuevas prácticas de laboratorio, desarrollar estudios concretos sobre algún aspecto de la enseñanza, o generar e incorporar nuevas tecnologías con el apoyo de las áreas especializadas de la UNAM, incidiendo en el avance del mejoramiento de la enseñanza y la calidad del proceso educativo.
- c) Actividades extracurriculares que instrumenten procesos de enseñanza-aprendizaje en los que el profesor: convoque, integre y coordine a un grupo de alumnos en la consecución de un proyecto que amplíe, concrete o contextualice el conocimiento de la disciplina que imparte; o realice actividades sociales y recreativas tradicionales que contribuyan a que los alumnos, por un lado, complementen su formación académica y, por el otro, desarrollen habilidades para la vida, como sería la formación de seres humanos resilientes. Algunos ejemplos de productos pueden ser: materiales didácticos; concursos académicos; instrumentos de laboratorio; actividades culturales, deportivas, científicas, artísticas, etc.; entrevistas; videos; fotografías; puestas en escena (obras de teatro); exposiciones; visitas guiadas; memorias; reportes de actividades (del profesor y/o alumnos); experiencias vividas (testimonios de alumnos y/o profesores); entre otros.
- d) Actividades de intercambio académico con instituciones del nivel medio superior, tanto nacionales como extranjeras,

públicas o privadas, con las que haya convenio de colaboración con la UNAM. El objetivo es fortalecer el desarrollo docente intercambiando experiencias con nuevos métodos para solucionar problemas en circunstancias educativas tanto similares como diferentes, al interactuar con maneras distintas de pensar en el ámbito cultural en que se desarrollan. Lo anterior permitirá incrementar la tolerancia, la comprensión hacia la diversidad y ampliar sus horizontes en distintos ámbitos.

Bases

Características de los proyectos

- 1. Deberán contar con el aval del Consejo Técnico y del titular del plantel. El aval deberá establecer el compromiso de otorgar los apoyos de infraestructura y soporte institucional que se requieren para desarrollar el proyecto, así como precisar su pertinencia con el Plan de Desarrollo de la Universidad y su atención a necesidades específicas de la entidad.
- 2. En el caso de que el titular del plantel o el Consejo Técnico nieguen su aval a la propuesta, deberán emitir por escrito una justificación fundada y motivada dentro de los siguientes cinco días hábiles a la fecha de emisión de la resolución. El académico podrá solicitar la reconsideración al titular del plantel o al Consejo Técnico correspondiente dentro de los cinco días hábiles posteriores a la notificación, con el fin de que tenga la posibilidad de presentar su proyecto en los plazos establecidos en la presente Convocatoria.
- 3. La ejecución y administración de los proyectos deberán sujetarse a lo señalado en las Reglas de Operación de la INFOCAB y a lo estipulado en la carta-compromiso que forman parte integral de esta Convocatoria. Los documentos podrán ser consultados en la página de Internet de la DGA-PA (http://dgapa.unam.mx).
- 4. Los proyectos podrán tener una duración de uno o dos periodos anuales.
- 5. Deberán ser presentados por un responsable académico que cubra los requisitos establecidos en la presente Convocatoria y podrán participar otros académicos internos o externos a la UNAM, así como alumnos del bachillerato o de licenciatura de esta Casa de Estudios.
- 6. La Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA) será la entidad administradora y coordinadora de la INFOCAB, conforme a la Convocatoria y sus Reglas de Operación.

Responsables académicos de proyectos

7. El personal académico de tiempo completo de la UNAM que

puede participar es: 1) profesores de carrera asociados o titulares; 2) técnicos académicos titulares, que estén contratados de forma definitiva, interina o a través del procedimiento dispuesto en el artículo 51 del Estatuto del Personal Académico (EPA); así como profesores de asignatura definitivos con 15 o más horas contratadas, fungirá como responsable académico del proyecto.

- 8. Los académicos que se registren como participantes deberán entregar al responsable una carta compromiso que contenga las actividades a desarrollar en el proyecto. En la liga http:// dgapa.unam.mx/Reglamentos/Carta_participantes_modelo. pdf aparece un modelo de esta carta. El documento deberá entregarse firmado y escaneado para que el responsable lo anexe en línea cuando llene la solicitud.
- 9. Cuando los participantes requieran de una constancia de colaboración en el proyecto, el responsable académico estará obligado a expedirla.
- 10. El personal académico contratado por artículo 51 del EPA que funja como responsable, sólo podrá participar en proyectos cuya duración sea de un año.
- 11. Los académicos sólo podrán ser responsables en un único proyecto vigente, pero podrán colaborar en otros proyectos en calidad de participantes.
- 12. El responsable deberá contar con el apoyo de la infraestructura y el soporte institucional de su entidad académica para desarrollar el proyecto.
- 13. Cuando el responsable se tenga que ausentar por cualquier causa por más de seis meses, el titular del plantel de adscripción del proyecto propondrá a la DGAPA un candidato que asuma la responsabilidad del mismo.
- 14. Los académicos que tengan un cargo académico administrativo y participen en la INFOCAB deberán cumplir cabalmente con las funciones derivadas de su nombramiento, así como con las tareas encomendadas en el proyecto INFOCAB. Los proyectos presentados no deberán ser el resultado de sus funciones académico administrativas, ni de programas y planes institucionales de su entidad académica.
- 15. En el caso de que el responsable académico no presente el informe final correspondiente junto con los productos en tiempo y forma, o cuyo resultado haya sido no aprobatorio, en ambos casos, el responsable no podrá participar en una nueva Convocatoria de la INFOCAB hasta que entregue los productos comprometidos.
- 16. El responsable del proyecto tendrá que autorizar con su firma todas las órdenes de compra necesarias para desarrollar su proyecto, junto con el jefe de unidad o secretario administrativo de su plantel de adscripción. Los recursos financieros deberán ser ejercidos durante el año para el cual fueron asignados. Las Reglas de Operación podrán ser consultadas en la en la página de Internet de la DGAPA (http://dgapa.unam.mx).

Comités de Evaluación, Comités de Reconsideración y Comité Técnico de la INFOCAB

17. Para la evaluación y asignación de recursos financieros de los proyectos presentados ante la INFOCAB se contará con los comités de evaluación por cada área de conocimiento: ciencias físico matemáticas y de las ingenierías; ciencias biológicas, químicas y de la salud; ciencias sociales; y de las humanidades y de las artes.

- 18. Dichos comités estarán integrados por un miembro nombrado por el Secretario General; uno designado por el Consejo Técnico de la ENP; uno designado por el Consejo Técnico del CCH; uno designado por el Consejo Académico del Bachillerato; uno designado por el Consejo Académico de Área correspondiente.
- 19. El nombramiento de los integrantes de los comités de evaluación será por un periodo de dos años. Al término de dicho periodo, podrán ser ratificados por la instancia que los nombró por un periodo más de dos años, o ser sustituidos por un nuevo integrante.
- 20. Los comités de reconsideración tendrán la responsabilidad de evaluar las solicitudes de recurso de reconsideración, sometidas por los responsables de proyectos que hayan recibido un dictamen desfavorable.
- 21. Los comités de reconsideración serán cuatro, uno por cada área de conocimiento: ciencias físico matemáticas y de las ingenierías; ciencias biológicas, químicas y de la salud; ciencias sociales, y humanidades y de las artes.
- 22. Cada comité de reconsideración estará integrado por tres miembros nombrados por el Comité Técnico de la INFOCAB, de entre los académicos que hayan formado parte del comité de evaluación correspondiente en años anteriores, o de reconocida trayectoria. El nombramiento de los integrantes del Comité de Reconsideración será por un periodo de dos años.
- 23. En el caso de que llegue a presentarse un conflicto de interés en proyectos propuestos por los integrantes de los comités de evaluación, se podrá buscar un evaluador externo para que realice la evaluación correspondiente. Los comités de evaluación y los de reconsideración podrán apoyarse en la opinión de árbitros externos.
- 24. El Comité Técnico de la INFOCAB estará integrado por el Secretario General de la UNAM, quien lo presidirá; los coordinadores de los Consejos Académicos de Área y del Bachillerato; por los presidentes de los comités de evaluación; y por el Director General de Asuntos del Personal Académico, quien fungirá como secretario.
- 25. El Comité Técnico de la INFOCAB tendrá la facultad de ratificar o no ratificar los dictámenes emitidos por los comités de evaluación y, en su caso, los dictámenes de reconsideración, así como de aprobar el presupuesto de los proyectos.

Funciones de los evaluadores

- 26. Serán funciones de los evaluadores, las siguientes:
 - a) Evaluar de acuerdo a los criterios y elementos establecidos en el numeral 35 de la presente convocatoria.
 - b) Emitir los dictámenes de los proyectos debidamen-
 - c) Calificar el cuestionario de evaluación contenido en las Reglas de Operación de la INFOCAB.
 - d) Firmar los dictámenes impresos.

Enlace DGAPA

27. El titular del plantel nombrará a su Enlace DGAPA, quien

tendrá como responsabilidad impulsar, difundir y apoyar la gestión académica y administrativa en el plantel de los proyectos y productos generados con apoyo INFOCAB, así como procurar la utilización, trascendencia y coherencia de los mismos para que contribuyan en el cumplimiento del Plan de Desarrollo de la UNAM. Para lograr lo anterior, los Enlaces deberán contar con perfil académico.

28. Los Enlaces deberán cerciorarse que los productos de los proyectos INFOCAB contengan la clave del proyecto y el reconocimiento al Programa, antes de realizar la entrega a la DGAPA para su evaluación.

Productos de los proyectos

- 29. Los productos podrán ser: publicaciones; materiales didácticos; materiales de apoyo de las TIC's a la educación; materiales de difusión; eventos académicos diversos; talleres, asesorías, tutoriales, productos derivados de la formación de recursos humanos; instrumentos de laboratorio; concursos académicos, reportes de actividades (del profesor y/o alumnos); actividades culturales, deportivas, científicas, artísticas, etc.; puestas en escena (obras de teatro); exposiciones; visitas guiadas; entrevistas; memorias; videos; fotografías; experiencias vividas (testimonios de alumnos y/o profesores); entre otros.
- 30. Para las publicaciones que incluyan antologías, únicamente se autorizarán aquéllas a las que se les dé un valor agregado (por ejemplo, que contengan comentarios, análisis, ejercicios, etc.), además deberá contar con la autorización por escrito del titular de los derechos de autor de las obras correspondientes.
- 31. La entrega física de los productos de proyectos INFOCAB a la DGAPA para ser evaluados deberá hacerse por medio de dispositivos electrónicos (CD's, DVD's, memoria USB, disco duro externo, o página web, entre otros). Los académicos deberán identificar los productos con la clave de su proyecto.
- 32. Una vez concluida la evaluación, los productos serán devueltos a los académicos responsables de los proyectos, a través del Enlace DGAPA.
- 33. Los productos derivados del proyecto, una vez concluidos, serán propiedad de la UNAM, y la DGAPA podrá solicitar al responsable académico la extensión de su uso para otros académicos de la UNAM, cuando éstos lo requieran ante la Dirección de Apoyo a la Docencia, previa justificación académica. El objetivo es difundir y ampliar la cobertura de su uso para beneficio de los estudiantes y así, optimizar los recursos invertidos por la UNAM en el proyecto.
- 34. Todos los productos derivados de los proyectos deberán de otorgar reconocimientos al INFOCAB con la siguiente leyenda: "Trabajo realizado con el apoyo del Programa UNAM DGAPA-INFOCAB", asimismo deberá aparecer la clave del proyecto.

Criterios y elementos de evaluación

- 35. Para la evaluación de las propuestas de proyectos, los comités tomarán en cuenta:
 - a) La atención a alguna o varias de las líneas temáticas presentadas en los lineamientos de esta convocatoria.
 - b) La trayectoria y la experiencia académica del responsable del proyecto y del grupo académico que presentan la propuesta.
 - c) La calidad, la viabilidad y la coherencia interna del protocolo del proyecto.

d) Los fundamentos y la pertinencia de la solicitud financiera, en función de la naturaleza del proyecto, y el adecuado ejercicio del gasto para el periodo asignado.

Duración de los proyectos

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

a) Proyectos a un periodo anual

Se asignarán los recursos financieros que los comités de evaluación determinen. Al concluir el proyecto, el académico responsable deberá de entregar un informe final durante el mes de marzo del 2017. Para la aprobación del informe final, los comités de evaluación y, en su caso, los de reconsideración, procederán a realizar la evaluación del cumplimiento de los objetivos y metas que el académico debe presentar en calidad de informe final, mismo que deberá ser congruente con la entrega de los productos comprometidos.

Cuando el responsable académico no entregue el informe final correspondiente junto con los productos en tiempo y forma, o cuyo resultado haya sido no aprobatorio, no podrá participar en la convocatoria 2017 de la INFOCAB. No obstante, deberá entregar los productos comprometidos para estar en posibilidad de participar en la convocatoria 2018.

b) Proyectos a dos periodos anuales

Se asignarán los recursos financieros que los comités de evaluación determinen para los dos periodos respectivos, acorde con las políticas presupuestales de la UNAM. Para ejercer los recursos asignados en el segundo periodo correspondiente al año 2017, se deberá haber ejercido un avance significativo de los recursos financieros correspondientes al primer año, acorde a la planeación del gasto que el académico realizó.

En el mes de mayo del 2017, la DGAPA le solicitará al académico responsable la entrega de un resumen en línea de las actividades realizadas hasta esa fecha, que deberá corresponder con las metas comprometidas y el ejercicio de los recursos financieros. Los comités de evaluación verificarán que se haya cumplido con la entrega y, de ser necesario, se le podrá solicitar información adicional.

En el caso de que no se entregue el resumen de actividades, se cancelará el proyecto, y el responsable no podrá participar en la convocatoria 2018 de la INFOCAB. No obstante, deberá entregar los productos comprometidos para el primer periodo anual de proyecto con el fin de estar en posibilidad de participar en la convocatoria 2019.

Al concluir el proyecto, el académico responsable, deberá entregar un informe final durante el mes de marzo del 2018. Para la aprobación del informe final, los comités de evaluación y, en su caso, los de reconsideración, procederán a realizar la evaluación del cumplimiento de los objetivos y metas que el responsable presente en calidad de informe final, mismo que deberá ser congruente con la entrega de los productos comprometidos.

Cuando el responsable académico no entregue el informe final junto con los productos en tiempo y forma, o habiendo entregado lo anterior oportunamente y resulte no aprobatorio, no podrá participar en la convocatoria 2019 de la INFOCAB. No obstante, deberá entregar los productos comprometidos de los dos periodos anuales para estar en posibilidad de participar en la convocatoria 2020 de la INFOCAB.

Recurso de reconsideración

- 37. El responsable de un proyecto con un dictamen desfavorable, podrá solicitar ante la DGAPA la reconsideración del mismo, a partir de la fecha de la notificación y hasta ocho días hábiles posteriores a la misma, a través de la página de Internet de la DGAPA (http://dgapa.unam.mx).
- 38. Para evaluar una solicitud de reconsideración de un proyecto, los comités de reconsideración tomarán en cuenta exclusivamente la documentación presentada en la solicitud original, y no se podrán incluir nuevos elementos ni documentación adicional, a excepción de que dichos comités de reconsideración requieran información complementaria. El dictamen que se emita será definitivo e inapelable.

Recursos financieros

- 39. El monto máximo con el que se apoyarán los proyectos en cada periodo anual podrá ser hasta de \$200,000.00 (DOSCIEN-TOS MIL PESOS 00/100 M.N.), el cual se asignará en función de la adecuada justificación académica y financiera, la opinión de los comités de evaluación y los recursos disponibles.
- 40. Partidas presupuestales autorizadas para la INFOCAB:
 - 211 Viáticos para el personal
 - 212 Pasajes aéreos
 - 214 Gastos de intercambio
 - 215 Gastos de trabajo de campo
 - 218 Otros pasajes
 - 222 Edición y digitalización de libros y revistas
 - 223 Encuadernaciones e impresiones
 - 231 Servicios de mantenimiento de equipo de laboratorio v diverso
 - 243 Otros servicios comerciales
 - 248 Cuotas de afiliación e inscripción
 - 411 Artículos, materiales y útiles diversos
 - 512 Equipo e instrumental
 - 514 Equipo de cómputo
 - 521 Libros
 - 531 Animales para rancho, granja y bioterio
- 41. La administración y la aplicación de los recursos estarán sujetas a las Políticas y Normas de Operación Presupuestal de la UNAM, a las Reglas de Operación de la INFOCAB y a la Carta Compromiso firmada por el responsable del proyecto.
- 42. Los recursos asignados se emplearán exclusivamente para cumplir con los objetivos y metas definidos en los términos fijados en el presupuesto aprobado y deberán utilizarse durante el periodo para el cual fueron entregados.
- 43. Sólo se podrán realizar las adecuaciones presupuestales (transferencias) en las que la justificación presentada por el responsable del proyecto no contravenga las disposiciones del comité de evaluación correspondiente, o favorezca el desarrollo del proyecto. En caso de ser aprobadas, se sujetarán a la normatividad vigente.

Ediciones

44. En el caso de ediciones, las propuestas deberán contar con mecanismos previos de evaluación y arbitraje por el Comité Editorial de las entidades académicas correspondientes, o en casos justificados por el Comité Editorial de la DGAPA. Para la liberación de los recursos financieros para el pago de las ediciones, se regirá de acuerdo con lo establecido en las Reglas de Operación de INFOCAB y de acuerdo con la Guía de Partidas Presupuestales vigentes.

Registro de los proyectos

- 45. Para los interesados en solicitar un apoyo en el marco de esta Convocatoria, la DGAPA pone a su disposición el sistema de gestión electrónica GeDGAPA en la dirección http://dgapa. unam.mx, a la cual se ingresa con el nombre de usuario y contraseña del responsable académico.
- 46. El sistema GeDGAPA se abrirá para la captura de las solicitudes de proyectos a partir del 13 de agosto y se cerrará a las 14:00 horas del día 21 de septiembre de 2015.

Entrega de documentación

47. Las solicitudes (constancia del envío del proyecto que genera el sistema GeDGAPA con las firmas solicitadas) y el aval de los Consejos Técnicos de la Escuela Nacional Preparatoria y Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades deberán ser entregadas por los enlaces institucionales de dichas instancias universitarias (ENP y CCH) a partir del día 21 de septiembre de 2015 y hasta las 14:00 horas del día 25 de septiembre de 2015, en las oficinas de la Dirección de Apoyo a la Docencia de la DGAPA, ubicadas en el segundo piso del edificio de la Unidad de Posgrado (a un costado de la Torre II de Humanidades), en Ciudad Universitaria.

Resultados de la evaluación

- 48. El resultado de la evaluación será notificado en forma oficial por vía electrónica, a partir del 27 de noviembre de 2015 a través de la página de Internet de la DGAPA (http://dgapa. unam.mx). Posteriormente, se hará llegar al plantel correspondiente la notificación impresa.
- 49. El resultado de la evaluación de las solicitudes de reconsideración se dará a conocer mediante la misma vía a partir del 29 de enero de 2016.

Transitorios

Primero. Los proyectos INFOCAB correspondientes a la presente Convocatoria 2016 se regirán conforme a las disposiciones contenidas en la misma, así como en sus Reglas de Operación a partir del día siguiente de la publicación en la Gaceta UNAM.

Segundo. Los proyectos INFOCAB correspondientes a las convocatorias 2014 y 2015, se regirán conforme a los contenidos normativos de las citadas convocatorias.

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

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU" Ciudad Universitaria, D.F., a 6 de agosto de 2015. Director General de Asuntos del Personal Académico Dr. Dante Jaime Morán Zenteno



Universidad Nacional Autónoma de México Secretaría General

Dirección General de Asuntos del Personal Académico Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT)

Convocatoria 2016

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

Bases

Características de los proyectos

- 1. Los proyectos se podrán presentar dentro de cualquiera de las siguientes modalidades:
 - (a) Proyectos de investigación: Serán aquellos que desarrollen una línea de investigación, original y de calidad, en cualquier área del conocimiento.
 - (b) Proyectos de investigación aplicada o de innovación tecnológica: Serán aquellos que puedan conducir, entre otros, a patentes y a transferencias de tecnología, a través del desarrollo de una línea de investigación aplicada o de innovación tecnológica, original y de calidad, dentro de cualquier campo del conocimiento.
 - (c) Proyectos de grupo: Serán aquellos en los que se sumen las capacidades y enfoques de dos o más profesores o investigadores consolidados en su área, con el propósito de abordar un problema de investigación multidisciplinaria o de interés común y, mediante el trabajo colectivo, fortalecer las líneas de investigación de los participantes. Estos proyectos permitirán consolidar la adquisición de equipos, materiales y servicios.
 - (d) Proyectos de obra determinada: Serán aquellos que tengan la finalidad de apoyar, en forma complementaria, la realización de las denominadas obras determinadas, según lo establecido en el artículo 51 del EPA, con el objeto de llevar a cabo proyectos de investigación e innovación tecnológica, realizada por profesores e investigadores a contrato.
 - (e) Proyectos de vinculación investigación docencia en temas relevantes para México: Serán aquellos en los que se sumen las capacidades y enfoques de académicos universitarios con el propósito de atender temas relevantes para el país. En estos proyectos tendrán que participar tres académicos consolidados, así como alumnos de diferentes niveles. Cada uno de los académicos deberá contar con una trayectoria destacada tanto en educación como en investigación y haber dirigido grupos de investigación. Se apoyarán hasta 10 proyectos.

Para todas las modalidades se deberán tomar en cuenta las recomendaciones para la elaboración de propuestas del PAPIIT, publicadas en la página de la DGAPA http://dgapa.unam.mx>.

- 2. Todos los proyectos contarán con, al menos, un responsable en función de la modalidad.
- 3. Los proyectos serán presentados por el responsable y, en el caso de los proyectos de grupo, modalidad (c), o vinculación de investigación - docencia en temas relevantes para México, modalidad (e), por cualesquiera de los académicos proponentes. En estos casos, el académico que presente el proyecto será el responsable principal, quien asumirá la administración del mismo y fungirá como enlace con la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA); los demás serán responsables asociados.
- 4. Para solicitar un proyecto de la modalidad (e), los académicos interesados, deberán presentar un anteproyecto en el formato señalado por la DGAPA. Sólo los anteproyectos aprobados podrán ingresar su solicitud completa, en los tiempos señalados en esta Convocatoria.
- 5. Además de los responsables y los corresponsables, en los proyectos podrán participar otros académicos internos o externos a la UNAM, becarios posdoctorales, así como alumnos de licenciatura y de posgrado, internos o externos a la UNAM.
- 6. Los proyectos en las modalidades (a), (b) y (c) tendrán una duración máxima de tres años y mínima de dos. En el caso de la modalidad (d), tendrán una duración de dos años, la cual dependerá de la renovación anual del contrato del responsable. En el caso de la modalidad (e), tendrán una duración de tres años.
 - 7. Todas las solicitudes se presentarán en el idioma español.
- 8. En el caso de la modalidad (d), los directores de las entidades o dependencias correspondientes deberán hacer explícito, por escrito y como parte de la solicitud que se presente ante la DGAPA, los apoyos y los montos económicos que el personal haya recibido directamente de su entidad, de la Secretaría General, de las coordinaciones de Humanidades y de la Investigación Científica, de las dependencias universitarias o de otras fuentes de financiamiento, durante la contratación vigente y, dado el caso, durante los dos años anteriores, para sufragar, al menos en forma parcial, la realización del proyecto involucrado en la denominada obra determinada. De igual forma, será requisito especificar que el académico cuenta con una infraestructura mínima para la realización de la obra determinada y las actividades cotidianas, de acuerdo con lo establecido en el formato de solicitud en línea.
- 9. En el caso de la modalidad (e), los proyectos deberán tener, al menos, un responsable adscrito a una escuela o facultad, y otro responsable adscrito a un instituto o centro de investigación.
- 10. Los proyectos deberán contar con el aval escrito del director de la entidad académica o dependencia correspondiente, en el que haga constar que el proyecto recibirá las facilidades administrativas y de infraestructura para su desarrollo. En el caso de las modalidades (c) y (e), se requerirá el

aval escrito de los directores de todas las entidades y dependencias participantes.

11. Los proyectos en la modalidad (e) deberán contemplar, entre sus actividades, el compromiso de desarrollar seminarios dirigidos a alumnos sobre los avances del proyecto.

Responsables de los proyectos

- 12. Los responsables de las modalidades (a) y (b) deberán contar con nombramiento de investigador o de profesor de carrera de tiempo completo, definitivo o interino, con categoría y nivel por lo menos de asociado 'C', y con productividad académica de calidad y reciente (últimos cinco años).
- 13. Los responsables de la modalidad (c) deberán contar con nombramiento de investigador o de profesor de carrera de tiempo completo, definitivo o interino, con categoría y nivel por lo menos de titular 'A', y con productividad académica de calidad y reciente (últimos cinco años); los proponentes deberán asimismo demostrar líneas de investigación o producción académica independientes entre sí.
- 14. Los responsables de la modalidad (d) deberán contar con el grado de doctor, tener al menos, un contrato con una categoría y nivel equivalente a investigador o profesor asociado 'C' y no deberán haber excedido cuatro contrataciones por obra determinada, al momento de presentar la solicitud ante la DGAPA.
- 15. En el caso de la modalidad (d), los responsables deberán tener un plan de trabajo aprobado para su contratación, que contemple la realización de proyectos de investigación o de innovación tecnológica, y cuyo diseño conduzca a la generación de resultados en publicaciones en medios del más alto impacto y calidad, así como, en su caso, a la producción de patentes y transferencia de tecnología.
- 16. Los responsables de la modalidad (e) deberán contar con nombramiento de investigador o de profesor de carrera de tiempo completo, definitivo o interino, con categoría y nivel de titular 'B' o 'C', con una productividad académica de calidad y reciente (últimos cinco años); además, haber dirigido un grupo de investigación, y demostrar líneas de investigación o producción académica independientes entre sí.
- 17. Los proyectos en las modalidades (a) y (b) podrán tener un corresponsable con nombramiento de investigador o profesor de carrera, definitivo o interino, con categoría y nivel por lo menos de asociado 'C', y con una productividad reciente y de alta calidad en su disciplina. También podrán ser corresponsables los técnicos académicos definitivos con categoría y nivel por lo menos de titular 'B'.
- 18. Los proyectos en la modalidad (d) podrán tener un corresponsable con nombramiento de investigador o profesor de carrera, definitivo o interino, con categoría y nivel por lo menos de asociado 'C', y con una productividad reciente y de alta calidad en su disciplina.
- 19. El responsable cuyo proyecto tenga un corresponsable, podrá ausentarse hasta por un año por estancia sabática o de investigación, previa notificación a la DGAPA de la duración de la misma.
- 20. En proyectos que no tengan un corresponsable, el director de la entidad o dependencia propondrá a la DGAPA un candidato para asumir la responsabilidad del proyecto, cuando el responsable se ausente por más de seis meses por cualquier causa. Su sustitución deberá ser autorizada por el Comité Evaluador; de no ser el caso, el proyecto será cancelado.
- 21. En el caso de que el responsable se encuentre con licencia por enfermedad o por gravidez (académicas) en términos de la ley y contrato colectivo correspondiente, podrá solicitar una prórroga para concluir las actividades del proyecto.

- 22. Los académicos no podrán ser responsables o corresponsables de más de un proyecto PAPIIT, con excepción de la modalidad (e). Los responsables o corresponsables que renuncien a su participación en el proyecto no podrán presentar ningún proyecto PAPIIT dentro de las convocatorias de la DGAPA, durante la vigencia del proyecto al que renunciaron.
- 23. Los integrantes de la Comisión Universitaria de Vinculación Investigación - Docencia (CUVID) no podrán solicitar proyecto en la modalidad (e) del PAPIIT.

Integración de los comités evaluadores

- 24. Los comités evaluadores de cada una de las cuatro áreas de conocimiento estarán integrados por nueve académicos titulares 'B' o 'C' de tiempo completo, que tengan productividad reciente y de alta calidad en su disciplina; cuatro profesores y cuatro investigadores designados por el Consejo Académico del área correspondiente, y uno designado por el Secretario General de la UNAM. En caso necesario, y a solicitud del comité correspondiente, se podrá ampliar el número de miembros; su designación provendrá del Comité Técnico del PAPIIT, cuidando mantener la diversidad disciplinaria.
- 25. Los miembros del Comité Evaluador de Investigación Aplicada e Innovación Tecnológica serán designados de la misma forma y sus integrantes tendrán, además, experiencia en aspectos de innovación, transferencia tecnológica y en la realización exitosa de proyectos aplicados.
- 26. Los integrantes del Comité Evaluador de Vinculación Investigación - Docencia en temas relevantes para México, serán designados por la CUVID. Éste estará integrado por académicos titulares "B" o "C" de tiempo completo, con reconocido prestigio, productividad reciente y de alta calidad en su disciplina.
- 27. Cada comité evaluador contará con un presidente, designado por y entre sus miembros quien, en caso de empate, tendrá un voto de calidad. Los comités evaluadores podrán apoyarse en la opinión de evaluadores externos en lo individual o en subcomités.
- 28. El nombramiento de los miembros de los comités evaluadores será por un periodo de dos años, al término del cual podrán ser ratificados por la instancia que los nombró, por otro periodo igual, o ser sustituidos. Los miembros permanecerán en funciones plenas hasta que ocurra su sustitución y el nuevo miembro entre en funciones.
- 29. El Comité Técnico del PAPIIT estará integrado por el Secretario General de la UNAM, quien lo preside, los coordinadores de la Investigación Científica, de Humanidades, y de Innovación y Desarrollo, los coordinadores de los cuatro consejos académicos de área, el secretario de Desarrollo Institucional, los presidentes de los comités evaluadores y el director de la DGAPA, quien funge como secretario.

Evaluación y aprobación

- 30. Los proyectos en las modalidades (a), (b), (c), (d) y (e) serán evaluados y dictaminados por el comité evaluador del PAPIIT al que correspondan:
 - a) Modalidad (a) De investigación, por los comités de: las ciencias físico matemáticas y de las ingenierías; de las ciencias biológicas, químicas y de la salud; de las ciencias sociales, y de las humanidades y de las artes.
 - b) Modalidad (b) De investigación aplicada e innovación tecnológica, por el comité correspondiente.
 - c) Modalidad (c) De grupo, por los comités integrados al respecto entre los comités del PAPIIT.

- d) Modalidad (d) De apoyo complementario para profesores e investigadores contratados según lo establecido en el artículo 51 del EPA, por el comité correspondiente al área en la que hayan realizado su solicitud.
- 31. Modalidad (e) De vinculación investigación-docencia en temas relevantes para México, por el comité de proyectos de vinculación investigación - docencia, nombrado por la CU-VID. Los anteproyectos en la modalidad (e) serán evaluados por la CUVID.
- 32. En el caso de que un comité evaluador considere que un proyecto no es de su competencia, propondrá el cambio de área o de modalidad.
- 33. Los comités evaluarán las propuestas y establecerán una jerarquización en función del mérito general de los proyectos. A partir de esta jerarquización, de la justificación de los recursos solicitados y de los recursos financieros disponibles del PAPIIT, los comités asignarán los montos financieros para cada proyecto.

Criterios de evaluación modalidades (a), (b), (c) y (d)

- 34. La calidad y originalidad del proyecto.
- 35. Los objetivos y metas propuestos.
- 36. La contribución al avance del conocimiento, a su aplicación, o a la realización de una innovación tecnológica.
 - 37. La congruencia entre los objetivos y la solicitud financiera.
- 38. La justificación académica detallada de los recursos solicitados.
- 39. Para las modalidades (a), (b) y (c), la productividad académica reciente y de calidad de las contribuciones de los responsables (últimos cinco años previos a la presentación del proyecto). Para la modalidad (d), la productividad académica del responsable durante los últimos tres años previos a la presentación del proyecto.
- 40. Los antecedentes académicos del grupo de investigación vinculados con el tema propuesto.
- 41. En su caso, el impacto de los resultados obtenidos en proyectos PAPIIT anteriores.
- 42. Para el caso de las modalidades (a), (b) y (c), la contribución reciente a la formación de recursos humanos, considerando los últimos cinco años previos a la presentación del proyecto.
- 43. Los informes y el cumplimiento de los proyectos PA-PIIT anteriores. Aquellos académicos que tengan un proyecto cancelado o un informe con dictamen no aprobatorio, no podrán solicitar un apoyo nuevo hasta haber transcurrido una Convocatoria más, contada a partir de la fecha de emisión del dictamen no aprobatorio, o de la cancelación del proyecto.

Criterios de evaluación modalidad (e)

- 44. La pertinencia del proyecto para resolver algún tema de relevancia nacional.
- 45. La calidad y originalidad del proyecto en la medida que atiendan los temas nacionales.
- 46. La contribución esperada, con relación a la vinculación investigación-docencia en la UNAM.
- 47. La inclusión de planteamientos teóricos o metodológicos de frontera, o innovaciones creativas.
 - 48. Los objetivos y metas propuestos.
 - 49. La congruencia entre los objetivos y la solicitud financiera.
- 50. La justificación académica detallada de los recursos solicitados.
- 51. La experiencia y capacidades de los académicos señalados como responsables del proyecto, para dirigir y llevar a buen término la investigación.

- 52. Los antecedentes académicos de los grupos de investigación vinculados con el tema propuesto.
- 53. La participación de tesistas de doctorado, tesistas de maestría y alumnos de licenciatura.

Resultados de la evaluación

- 54. Los dictámenes de los comités evaluadores serán presentados al Comité Técnico del PAPIIT, que tendrá la facultad de ratificarlos o no, así como de aprobar el presupuesto.
- 55. Los resultados de la evaluación podrán consultarse en línea a partir del 11 de diciembre de 2015 en la página de la DGAPA http://dgapa.unam.mx>.

Recurso de reconsideración

- 56. En caso de estar en desacuerdo con el dictamen, el responsable podrá presentar ante la DGAPA el recurso de reconsideración académica, que deberá comprender exclusivamente aclaraciones a la solicitud original y al dictamen; no podrá incluir elementos nuevos ni documentos adicionales. Esta solicitud se realizará en línea en la página de la DGAPA.
- 57. El recurso de reconsideración académica será turnado al Comité de Reconsideración de cada área, el cual estará integrado por tres académicos que hayan formado parte del Comité Evaluador del área correspondiente con anterioridad. Éste será nombrado por la DGAPA; en caso necesario, y a solicitud del comité correspondiente, se podrá ampliar el número de miembros.
- 58. Para los proyectos de la modalidad (e), el Comité de Reconsideración estará integrado por tres académicos que hayan formado parte del Comité Evaluador del PAPIIT.
- 59. El Comité de Reconsideración solicitará, en caso necesario, la opinión de un tercero, así como información complementaria al responsable del proyecto. Este dictamen será inapelable.
- 60. El periodo para presentar solicitudes de reconsideración será de 10 días hábiles a partir del 4 de enero de 2016.

Renovación de los proyectos

- 61. La renovación de los proyectos estará sujeta a la entrega del informe anual de actividades correspondiente; a su aprobación por parte del comité evaluador correspondiente, y al ejercicio adecuado de los recursos asignados. Este informe deberá ser entregado por el responsable durante el último trimestre del año.
- 62. El informe de la renovación deberá de corresponder con las metas comprometidas; incluirá una autoevaluación, las actividades desarrolladas, un reporte del ejercicio presupuestal y el desglose de los requerimientos financieros para el siguiente periodo, de acuerdo a lo especificado en las Reglas de Operación 2016.
- 63. La DGAPA y los comités evaluadores revisarán que se haya cumplido con la entrega del informe anual y los documentos probatorios correspondientes y, de ser necesario, se le podrá solicitar al responsable información adicional o complementaria.
- 64. El incumplimiento en la entrega de los informes anuales, será motivo de la cancelación inmediata del proyecto
- 65. Al concluir la vigencia del proyecto, los responsables que lo consideren necesario podrán solicitar una prórroga de hasta un año para entregar los resultados comprometidos en su

proyecto. La solicitud deberá acompañarse de la correspondiente justificación y ser sometida a los comités evaluadores del PAPIIT, para su dictamen. No podrán ejercerse recursos financieros remanentes durante el periodo de prórroga.

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

67. Asimismo, deberá tener un informe final aprobado, en su caso, o haber transcurrido más de un año del dictamen del informe del proyecto anterior.

Recursos financieros

- 68. El monto anual para los proyectos de las modalidades (a) y (b) será de hasta \$260,000.00 (DOSCIENTOS SESENTA MIL PESOS 00/100 M.N.).
- 69. El monto anual para los proyectos de la modalidad (c) dependerá del número de responsables de investiga
 - a. Dos responsables, será de hasta \$580,000.00 (QUINIEN-TOS OCHENTA MIL PESOS 00/100 M.N.).
 - b. Tres responsables, será de hasta \$900,000.00 (NOVE-CIENTOS MIL PESOS 00/100 M.N.).
- 70. El monto anual para los proyectos de la modalidad (d) será de hasta \$200,000.00 (DOSCIENTOS MIL PESOS 00/100 M.N.).
- 71. El monto anual para los proyectos de la modalidad (e) será de hasta \$1'500,000.00 (UN MILLÓN QUINIENTOS MIL PESOS 00/100 M.N.); podrán solicitar recursos adicionales para completar la compra de equipo en el primer año.
- 72. Los apoyos se asignarán en función de los recursos disponibles, la justificación académica y financiera, y la opinión de los comités evaluadores. Podrán ser iguales o menores a los solicitados y estarán en función de la calificación del proyecto. Deberán ejercerse durante el periodo para el que fueron aprobados. La diferencia entre la cantidad solicitada y la asignada no será acumulable para el siguiente ejercicio presupuestal.
- 73. De contar con otros apoyos para el desarrollo del proyecto, el responsable deberá informar su origen y su monto.
- 74. Los recursos del PAPIIT se asignarán en las siguientes partidas presupuestales autorizadas:
 - 211 Viáticos para el Personal
 - 212 Pasajes Aéreos
 - 214 Gastos de Intercambio
 - 215 Gastos de Trabajo de Campo
 - 218 Otros Pasajes
 - 222 Edición y Digitalización de Libros y Revistas
 - 223 Encuadernaciones e Impresiones
 - 231 Servicios de Mantenimiento de Equipo de Laboratorio
 - 243 Otros Servicios Comerciales
 - 248 Cuotas de Inscripción
 - 411 Artículos, Materiales y Útiles Diversos
 - 512 Equipo e Instrumental
 - 514 Equipo de Cómputo
 - 521 Libros
 - 523 Revistas Técnicas y Científicas
 - 531 Animales para Rancho, Granja y Bioterio
 - 731 Becas para Alumnos de Licenciatura y Posgrado en Proyectos de Investigación
 - 734 Becas Posdoctorales (sólo para la modalidad e)
- 75. La administración y la aplicación de los recursos estarán sujetas a las Políticas y Normas de Operación Presupuestal de la UNAM, a las especificaciones de las Reglas de Operación 2016 del PAPIIT y a la carta compromiso firmada por el o los

responsables y, dado el caso, por el corresponsable. Éstas se encuentran a su disposición en la dirección electrónica http://dgapa.unam.mx>.

Solicitud de ingreso

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

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

- Para los académicos adscritos a institutos y centros, el sistema estará abierto del 3 al 24 de agosto de 2015 hasta las 15:00 hrs. La fecha límite para entregar el comprobante del envío electrónico firmado, será el 28 de agosto de 2015 a las 15:00 hrs.
- Para los académicos adscritos a facultades, escuelas y dependencias administrativas, el sistema estará abierto del 10 al 31 de agosto de 2015 hasta las 15:00 hrs. La fecha límite para entregar el comprobante del envío electrónico firmado, será el 4 de septiembre de 2015 a las 15:00 hrs.

Los profesores y los investigadores interesados en la modalidad (e) deberán ingresar su anteproyecto en http://dgapa.unam. mx>; el sistema estará abierto del 3 de agosto al 17 de agosto de 2015 hasta las 15:00 hrs. La fecha límite para entregar el comprobante del envío electrónico firmado, será el 19 de agosto de 2015 a las 15:00 hrs. Los resultados de la evaluación de los anteproyectos podrán consultarse en línea a partir del 1 de septiembre de 2015 en la página de la DGAPA http:// dgapa.unam.mx>. Los responsables de los anteproyectos que hayan sido aprobados deberán ingresar su solicitud en línea en http://dgapa.unam.mx, el sistema estará abierto del 1 al 21 de septiembre de 2015 hasta las 15:00 hrs. La fecha límite para entregar el comprobante del envío electrónico firmado, será el 25 de septiembre de 2015 a las 15:00 hrs.

Para la captura en el sistema se recomienda utilizar Google Chrome 43.X, o Firefox 38.X en adelante, se requiere Acrobat Reader.

Para cualquier información adicional, favor de comunicarse a los teléfonos 5622 62-66, o terminaciones 60-16, 62-57, 61-95 y 56-65-32-65 o al correo electrónico papiit@dgapa.unam.mx.

De los asuntos no previstos en las bases

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

Transitorios

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

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU" Ciudad Universitaria, D.F., 3 de agosto de 2015 Dr. Dante Jaime Morán Zenteno **Director General**



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**

Convocatoria 2016

Proyectos nuevos

La Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) tiene entre sus funciones sustantivas, junto con la investigación y la extensión de la cultura, la educación; por lo tanto, es su responsabilidad proponer y facilitar estrategias que fortalezcan los procesos de enseñanza y de aprendizaje de los estudiantes. Con el propósito de fomentar la innovación y el mejoramiento de los procesos de enseñanza y de aprendizaje de los alumnos del bachillerato y de la licenciatura, la UNAM convoca al personal académico de tiempo completo: 1) profesores de carrera (asociados o titulares), 2) investigadores de carrera (asociados o titulares), y 3) técnicos académicos (titulares), que estén contratados de forma definitiva, interina o a través del procedimiento dispuesto en el artículo 51 del Estatuto del Personal Académico (EPA), a que presenten proyectos de acuerdo con las siguientes:

Bases

Características de los proyectos

- 1. Los proyectos de innovación y mejoramiento de la enseñanza deberán girar en torno a temas que permitan una enseñanza creativa, con nuevas formas de pensar para motivar el interés y la imaginación de los alumnos, y penetrar en los campos multidisciplinarios que permiten resolver situaciones complejas.
- 2. Los proyectos deberán contener propuestas de innovaciones en diferentes aspectos de los procesos de enseñanza y de aprendizaje, cuyo tratamiento sea fundamentado y de calidad, dentro de las áreas y disciplinas que los académicos presenten.
- 3. Las propuestas deberán incluir el planteamiento del problema sobre el aspecto o temática que se abordará en beneficio del mejoramiento de los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Las innovaciones deberán justificar la importancia y utilidad para la enseñanza.
- 4. Los proyectos podrán tener una duración de uno, dos o tres periodos anuales.
- 5. La ejecución y administración de los proyectos deberán sujetarse a lo señalado en las Reglas de Operación del PA-PIME y a lo estipulado en la Carta Compromiso, documentos que forman parte integral de esta Convocatoria (consultar documentos publicados en la página de Internet de la DGA-PA http://dgapa.unam.mx).

Responsable, Corresponsable y Participantes

6. El personal académico de tiempo completo de la UNAM que puede participar es: 1) profesores de carrera (asociados o titulares), 2) investigadores de carrera (asociados o titulares), y 3) técnicos académicos (titulares), que estén contratados de forma definitiva, interina o a través del procedimiento dispuesto en el artículo 51 del Estatuto del Personal Académico (EPA) fungirá como responsable académico del proyecto.

- 7. El personal académico contratado por artículo 51 del EPA que funja como responsable, sólo podrá participar en proyectos cuya duración sea de un año.
- 8. Opcionalmente, podrá tener un corresponsable académico, quien deberá cumplir con los mismos requisitos establecidos del numeral 6 de la presente Convocatoria.
- 9. Los académicos sólo podrán ser responsables o corresponsables en un único proyecto vigente, pero podrán colaborar en otros proyectos en calidad de participantes.
- 10. Los académicos que se registren como participantes deberán entregar al responsable una carta compromiso firmada, que contenga las actividades a desarrollar en el proyecto. En la liga http:// dgapa.unam.mx/Reglamentos/Carta_participantes_modelo.pdf aparece un modelo de esta carta. El documento deberá adjuntarse en línea cuando capture la solicitud.
- 11. Cuando los participantes requieran de una constancia de colaboración en el proyecto, el responsable académico estará obligado a expedirla.
- 12. Los académicos y alumnos inscritos en la UNAM podrán colaborar en calidad de participantes en atención a las necesidades de los proyectos.
- 13. El responsable, cuyo proyecto tenga un corresponsable, podrá ausentarse hasta por un año por estancia sabática. El titular de su entidad de adscripción deberá comunicarlo oportunamente a la DGAPA para realizar el cambio de responsable correspondiente.
- 14. Cuando el responsable se tenga que ausentar por cualquier causa por más de seis meses en proyectos que no tengan un corresponsable, el director de la entidad o dependencia de adscripción del proyecto propondrá a la DGAPA un candidato que asuma la responsabilidad del mismo.

Comités de Evaluación, Comités de Reconsideración y Comité Técnico del PAPIME

- 15. Los proyectos serán evaluados por comités de evaluación por cada área de conocimiento: ciencias físico matemáticas y de las ingenierías; ciencias biológicas, químicas y de la salud; ciencias sociales; y de las humanidades y de las artes.
- 16. Dichos comités estarán integrados por un miembro nombrado por el Secretario General; dos por el Consejo Académico de Área correspondiente, a propuesta de su Coordinador; uno por el Consejo Académico del Bachillerato, a propuesta de su Coordinador; y el resto, en función del número de proyectos a evaluar o por la

necesidad de incluir especialistas en las disciplinas en las que se inscriban los proyectos. La designación dependerá del Comité Técnico del PAPIME.

- 17. El nombramiento de los integrantes de los comités de evaluación será por un periodo de tres años. Al término de dicho periodo, podrán ser ratificados por la instancia que los nombró por un periodo más de tres años, o ser sustituidos por un nuevo integrante.
- 18. Los comités de reconsideración tendrán la responsabilidad de evaluar las solicitudes de recurso de reconsideración, sometidas por los responsables de proyectos que hayan recibido un dictamen desfavorable.
- 19. Los comités de reconsideración serán cuatro, uno por cada área de conocimiento: ciencias físico matemáticas y de las ingenierías; ciencias biológicas, químicas y de la salud; ciencias sociales, y humanidades y de las artes.
- 20. Cada comité de reconsideración estará integrado por tres miembros nombrados por el Comité Técnico del PAPIME, de entre los académicos que hayan formado parte del comité de evaluación correspondiente en años anteriores, o de reconocida trayectoria. El nombramiento de los integrantes del Comité de Reconsideración será por un periodo de tres años.
- 21. En el caso de que llegue a presentarse un conflicto de interés en proyectos propuestos por los integrantes de los comités de evaluación, se podrá buscar un evaluador externo para que realice la evaluación correspondiente.
- 22. Los comités de evaluación y los de reconsideración podrán apoyarse en la opinión de árbitros externos.
- 23. El Comité Técnico del PAPIME estará integrado por: el Secretario General de la UNAM, quien lo presidirá; los coordinadores de los Consejos Académicos de Área y del Bachillerato; por los presidentes de los comités de evaluación; y por el Director General de Asuntos del Personal Académico, quien fungirá como secretario.
- 24. El Comité Técnico del PAPIME tendrá la facultad de ratificar o no, los dictámenes emitidos por los comités de evaluación y, en su caso, los dictámenes de reconsideración, así como de aprobar el presupuesto de los proyectos.

Funciones de los evaluadores

- 25. Serán funciones de los evaluadores, las siguientes:
 - a) Evaluar de acuerdo a los criterios y elementos establecidos en el numeral 31 de la presente convocatoria.
 - b) Emitir los dictámenes de los proyectos debidamente fundados.
 - c) Calificar el cuestionario de evaluación contenido en las Reglas de Operación del PAPIME.
 - d) Firmar los dictámenes impresos.

Enlaces DGAPA

26. El titular de la entidad o dependencia nombrará a su Enlace DGAPA, quien tendrá como responsabilidad impulsar, difundir y apoyar la gestión académica y administrativa en la entidad de los proyectos y productos generados con apoyo PAPIME, así como procurar la utilización, trascendencia y coherencia de los mismos para que contribuyan en el cumplimiento del Plan de Desarrollo de la UNAM. Para lograr lo anterior, los Enlaces deberán contar con perfil académico.

Los Enlaces deberán cerciorarse que los productos de los proyectos PAPIME contengan la clave del proyecto y el reconocimiento al Programa, antes de realizar la entrega a la DGAPA para su evaluación.

Productos de los proyectos

- 27. Los productos deberán servir para innovar y mejorar la enseñanza, y podrán ser: publicaciones; patentes; materiales didácticos; materiales de apoyo de las TIC's a la educación; materiales de difusión; eventos académicos diversos; talleres, asesorías, capacitación, tutoriales, productos derivados de la formación de recursos humanos; así como otros productos que contribuyan a la innovación y mejoramiento de la enseñanza. Todos los productos generados serán propiedad de la UNAM, respetando los derechos de autor vigentes.
- 28. La entrega física de los productos de proyectos PAPIME a la DGAPA para ser evaluados, deberá hacerse por medio de dispositivos electrónicos (CD's, DVD's, memoria USB, disco duro externo, o página web, entre otros); los académicos deberán identificar los productos con la clave de su proyecto.

Una vez concluida la evaluación, los productos serán devueltos a los académicos responsables de los proyectos, a través del Enlace DGAPA, en el caso de facultades y escuelas.

- 29. Para las publicaciones que incluyan antologías, únicamente se autorizarán aquéllas a las que se les dé un valor agregado (por ejemplo, que contengan comentarios, análisis, ejercicios, etc.), además deberán contar con los correspondientes derechos de autor.
- 30. Todos los productos derivados de los proyectos deberán de otorgar reconocimientos al PAPIME con la siguiente leyenda: 'Trabajo realizado con el apoyo del Programa UNAM DGAPA-PAPIME', asimismo deberá aparecer la clave del proyecto.

Criterios y elementos de evaluación

- 31. Para la evaluación de los proyectos, los comités tomarán en cuenta:
 - a) La aportación concreta del proyecto al mejoramiento o el aspecto particular a innovar de la enseñanza.
 - b) La travectoria y la experiencia académica del responsable del proyecto y del grupo académico que presentan la propuesta.
 - c) La calidad, la viabilidad y la coherencia interna del protocolo del proyecto.
 - d) La formación de recursos humanos, preferentemente en la docencia y la enseñanza en general.
 - e) Los fundamentos y la pertinencia de la solicitud financiera, en función de la naturaleza del proyecto, y el adecuado ejercicio del gasto para el periodo asignado.

Duración de los proyectos

- 32. Los proyectos podrán tener una duración de uno, dos o tres periodos anuales. Los responsables deberán solicitar los recursos financieros necesarios para cada uno de los periodos, según corresponda. Dichos recursos deberán estar desglosados y plenamente justificados. En caso necesario, deberán incluir las cotizaciones correspondientes.
- a) Proyectos de un periodo anual

Se asignarán los recursos financieros que los comités de eva-

\Omega aceta

luación determinen. Al concluir el proyecto, el académico responsable deberá entregar un informe final durante el mes de marzo de 2017. Para la aprobación del informe final los comités de evaluación y, en su caso, los de reconsideración, procederán a realizar la evaluación del cumplimiento de los objetivos y metas que el académico presente en calidad de informe final, mismo que deberá ser congruente con la entrega de los productos comprometidos.

Cuando el responsable académico no entregue el informe final junto con los productos en tiempo y forma, o habiendo entregado lo anterior oportunamente resulte no aprobatorio, no podrá participar en la convocatoria 2017 del PAPIME. No obstante, deberá entregar los productos comprometidos para estar en posibilidad de participar en la convocatoria 2018.

b) Proyectos de dos periodos anuales

Se asignarán los recursos financieros que los comités de evaluación determinen para los dos periodos respectivos, acorde con las políticas presupuestales de la UNAM. Para ejercer los recursos asignados en el segundo periodo correspondiente al año 2017, se deberá haber ejercido un avance significativo de los recursos financieros correspondientes al primer año, acorde a la planeación del gasto que el académico responsable realizó.

En el mes de mayo de 2017, la DGAPA le solicitará al académico responsable la entrega de un resumen en línea de las actividades realizadas hasta esa fecha, que deberá corresponder con las metas comprometidas y el ejercicio de los recursos financieros. Los comités de evaluación verificarán que se haya cumplido con la entrega y, de ser necesario, se le podrá solicitar información adicional.

En el caso de que no se entregue el resumen de actividades, se cancelará el proyecto, y el responsable no podrá participar en la convocatoria 2018 del PAPIME. No obstante, deberá entregar los productos comprometidos para el primer periodo anual de proyecto con el fin de estar en posibilidad de participar en la convocatoria 2019.

Al concluir el proyecto, el académico responsable deberá entregar un informe final durante el mes de marzo de 2018. Para la aprobación del informe final, los comités de evaluación y, en su caso, los de reconsideración, procederán a realizar la evaluación del cumplimiento de los objetivos y metas que el responsable presente en calidad de informe final, mismo que deberá ser congruente con la entrega de los productos comprometidos.

Cuando el responsable académico no entregue el informe final junto con los productos en tiempo y forma, o habiendo entregado lo anterior oportunamente resulte no aprobatorio, no podrá participar en la convocatoria 2019 del PAPIME. No obstante, deberá entregar los productos comprometidos de los dos periodos anuales para estar en posibilidad de participar en la convocatoria 2020 del PAPIME.

c) Proyectos de tres periodos anuales

Se asignarán los recursos financieros que los comités de evaluación determinen para los dos periodos respectivos, acorde con las políticas presupuestales de la UNAM. Para ejercer los recursos asignados en el segundo periodo correspondiente al año 2017, se deberá haber ejercido un avance significativo de los recursos financieros correspondientes al primer año, acorde a la planeación del gasto que el responsable realizó.

En el mes de mayo de 2017, la DGAPA le solicitará al académico responsable la entrega de un resumen en línea de las actividades realizadas hasta esa fecha, que deberá corresponder con las metas comprometidas y el ejercicio de los recursos financieros. Los comités de evaluación verificarán que se haya cumplido con la entrega y, de ser necesario, se le podrá solicitar información adicional.

En el caso de que no se entregue el resumen de actividades, se cancelará el proyecto, y el responsable no podrá participar en la convocatoria 2018 del PAPIME. No obstante, deberá entregar los productos comprometidos para el primer periodo anual de proyecto con el fin de estar en posibilidad de participar en la convocatoria 2019.

Para asignar los recursos financieros para el tercer y último año del proyecto, la DGAPA le solicitará al responsable entregar, en el mes de septiembre de 2017, un informe de las actividades realizadas hasta esa fecha en el proyecto, así como los productos comprometidos y el reporte financiero del ejercicio del segundo año. Asimismo, entregará la solicitud financiera desglosada y justificada para el tercer año. Con base en lo anterior y a la calidad de los productos, los comités de evaluación determinarán el monto presupuestal asignado por proyecto.

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

Cuando el responsable académico no entregue el informe final junto con los productos en tiempo y forma, o habiendo entregado lo anterior oportunamente resulte no aprobatorio, no podrá participar en la convocatoria 2019 del PAPIME. No obstante, deberá entregar los productos comprometidos de los tres periodos anuales para estar en posibilidad de participar en la convocatoria 2020 del PAPIME.

Solicitud de ingreso

33. Los académicos que se interesen en elaborar un proyecto PAPIME en el marco de esta Convocatoria, deberán ingresar a la siguiente dirección de Internet: http://dgapa.unam.mx. La apertura de la página para captura de las solicitudes de proyectos comenzará a partir del 03 de agosto y concluirá a las 14:00 horas del día 07 de septiembre de 2015.

Las solicitudes (constancia del envío del proyecto con la firma solicitada) deberán ser entregadas en las oficinas de la Dirección de Apoyo a la Docencia (DGAPA), ubicadas en el segundo piso del antiguo edificio de la Unidad de Posgrado (a un costado de la Torre II de Humanidades), en Ciudad Universitaria, a partir del 24 de agosto y hasta las 14:00 horas del día 14 de septiembre de 2015.

Resultados de la evaluación

34. Los resultados de la evaluación serán notificados de forma oficial a partir del 09 de diciembre de 2015, por vía electrónica en la página de Internet de la DGAPA (http://dgapa.unam. mx), ingresando con el nombre de usuario y contraseña del responsable académico. Posteriormente, llegará a la entidad académica correspondiente la notificación impresa.

35. Los resultados de las solicitudes de reconsideración se darán a conocer a partir del 23 de febrero de 2016, en la página de Internet de la DGAPA, como se señala en el numeral anterior.

Recurso de reconsideración

- 36. El responsable de un proyecto que resulte con un dictamen desfavorable, podrá solicitar la reconsideración del mismo a partir de la fecha de la notificación electrónica en la página de Internet de la DGAPA, y hasta ocho días hábiles después de esa fecha.
- 37. Para evaluar una solicitud de reconsideración de un proyecto, los comités de reconsideración tomarán en cuenta única y exclusivamente la documentación presentada originalmente. Sólo se aceptarán aclaraciones a la solicitud original y al dictamen y no se podrán incluir nuevos elementos ni documentación adicional, a excepción de que dichos comités requieran información complementaria.

Renovación e informes finales de los proyectos

- 38. La renovación de los proyectos dependerá de los resultados obtenidos en la evaluación académica y financiera realizada en función de los avances, y productos del proyecto. Esta renovación deberá solicitarse en los periodos establecidos en el calendario del Programa.
- 39. Los responsables de proyectos deberán presentar en el informe final del mismo, los productos generados, de conformidad con el calendario establecido por la DGAPA.

Recursos financieros

- 40. El monto con el que se apoyarán los proyectos PAPIME en cada periodo anual podrá ser hasta de \$200,000.00 (DOSCIEN-TOS MIL PESOS 00/100 M.N.), el cual se asignará en función de la adecuada justificación académica y financiera, la opinión de los Comités de Evaluación y los recursos disponibles.
- 41. La administración y la aplicación de los recursos estarán sujetas a las Políticas y Normas de Operación Presupuestal de la UNAM, a las Reglas de Operación del PAPIME y a la Carta Compromiso firmada por el responsable del proyecto. Por tal motivo, los responsables de los proyectos deberán solicitar anualmente los apoyos financieros para el desarrollo del proyecto. Las Reglas de Operación del PAPIME y la Carta Compromiso, se encuentran disponibles en la página de Internet de la DGAPA (http://dgapa.unam.mx).
- 42. Para el otorgamiento de los apoyos financieros se considerarán solamente los gastos indispensables en las siguientes 16 partidas presupuestales:
 - 211 Viáticos para el personal
 - 212 Pasajes aéreos
 - 214 Gastos de intercambio
 - 215 Gastos de trabajo de campo
 - 218 Otros pasajes
 - 222 Edición y digitalización de libros y revistas
 - 223 Encuadernaciones e impresiones
 - 231 Servicios de mantenimiento de equipo de laboratorio y diverso
 - 243 Otros servicios comerciales
 - 248 Cuotas de afiliación e inscripción
 - 411 Artículos, materiales y útiles diversos
 - 512 Equipo e instrumental

- 514 Equipo de cómputo
- 521 Libros
- 531 Animales para rancho, granja y bioterio
- 731 Becas para estudios o investigaciones en el país
- 43. Los responsables de proyectos deberán realizar una planeación y justificación financiera tal, que asegure el uso racional de los recursos bajo las normas institucionales vigentes. Los recursos financieros asignados al proyecto deberán ejercerse durante el periodo para el que fueron aprobados.
- 44. Sólo se podrán realizar adecuaciones presupuestarias (transferencias) entre partidas autorizadas en los casos en que la justificación presentada por el responsable del proyecto no contravenga las disposiciones del Comité de Evaluación correspondiente, o favorezca el desarrollo del proyecto, y se sujetarán a la normatividad vigente.

Ediciones

45. En el caso de ediciones, las propuestas deberán contar con mecanismos previos de evaluación y arbitraje por el Comité Editorial de la entidad académica correspondiente o, en su caso, el Comité Editorial de la DGAPA. La liberación de los recursos financieros para el pago de las ediciones se regirá de acuerdo con lo establecido en las Reglas de Operación del PAPIME.

Becas

46. Se podrán asignar becas a alumnos cuando así lo requiera y justifique el proyecto. Éstas se regirán de acuerdo con lo establecido en las Reglas de Operación del PAPIME.

Transitorios

Primero: Los proyectos PAPIME correspondientes a la presente Convocatoria 2016 se regirán conforme a las disposiciones contenidas en la misma, así como en sus Reglas de Operación, a partir del día siguiente de la publicación en la Gaceta UNAM.

Segundo: Los proyectos PAPIME correspondientes a las convocatorias 2013, 2014 y 2015 se regirán conforme a los contenidos normativos de las citadas convocatorias.

Tercero. El Comité Técnico del PAPIME decidirá sobre todos los casos o situaciones no previstas en esta Convocatoria o en las Reglas de Operación.

Recomendación

Se recomienda de modo especial evitar la captura de los proyectos durante los últimos días y horas previas al cierre del sistema, ya que éste, como cualquier otro sistema en línea, puede saturarse.

Para mayor información sobre el PAPIME, están a disposición, además de la página de Internet, el correo electrónico: papime@dgapa.unam.mx y los teléfonos: 5622-0786, 5622-0616, 5622-0755 y 5622-0787.

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU" Ciudad Universitaria, D.F., a 03 de agosto de 2015. Dr. Dante Jaime Morán Zenteno **Director General**

DEPORTES

Verano internacional del futbol femenil auriazul

Destacaron en la Disney Cup y la Coupe Soccer Internationale de Laval

RODRIGO DE BUEN

n verano de mucha actividad tuvieron tres representativos femeniles de futbol de la UNAM, que tomaron parte en la Disney Cup International Youth Soccer Tournament 2015, en Orlando, Florida (sub 17 y sub 15), así como el de media superior (sub 20), en la Coupe Soccer Internationale de Laval, en Montreal, Canadá.

El sub 17, al mando de Héctor Cervantes Vargas, se alzó con el primer lugar de su categoría, luego de imponerse 7-0 a Honduras, 2-0 a Sport Colombia, caer 1-3 ante Quakertown de Pensilvania, y luego vencer al canadiense Edmonton Millwoods Select FC, en semifinales y final, por el mismo marcador de 1-0.

El conjunto campeón lo integran: Paola Selvas, Jatzín Coria, Diana Velázquez, Karen Escamilla, Mónica Viveros, Jimena Altamira,



Integrantes de las sub 15 y 17.

Katia Ojeda, Hannia Hernández, Pamela Nieva, María José Rojas, Signe Romero, Danae Hidalgo, Lizbeth Ibarra y Ana Paula García.

En la sub 15, el conjunto auriazul, dirigido por Carlos García Cárdenas se adjudicó el segundo sitio de su división. Sus resultados fueron: victorias 3-2 ante Lasalle Stompers, de Canadá; 4-0 a Gol Star, de Colombia; 2-1 ante el Miami



▶ Sub 20, ganadoras de la presea argenta.

Stars Homestead Lions; 1-0 sobre South Orlando; 3-0 frente a Mill Woods Select FC, de Canadá. En la final, cayó en penales (3-4) tras empatar a dos goles ante Florida FC Bayern.

Todos los partidos se realizaron recientemente en el ESPN Wide World of Sports Center, en el parque de diversiones de Disneyworld, en Orlando, Florida.

Sub 20

La escuadra femenil de media superior de la UNAM (sub 20), al mando de Karina Paola Báez Trujillo, tomó parte en la Coupe Soccer Internationale de Laval, una pequeña comunidad perteneciente a la provincia de Quebec, en la periferia norte de Montreal, en Canadá.

Venció 1-0 a Chomedey, empató a uno con Diables-Rouges, ganó 6-0 a Tigresses de Mercier y, en la final, cayó 1-3 en penales tras un empate a uno, nuevamente ante Diables-Rouges. g



▶ El equipo campeón sub 17. Fotos: cortesía futbol femenil UNAM.









Ana Yancy Lara

os cuatro servicios que abarca la oferta infantil de verano que ofrece la UNAM se realizan puntualmente: el tradicional Curso de Verano, la Clínica de Futbol, la Escuela de Triatlón Infantil y la Clínica de Tiro

El Estadio de Prácticas Roberto Tapatío Méndez fue el escenario de la inauguración con el mundo fantástico de la guerra de las galaxias, de los Minions y princesas de cuentos de hadas, así como de Mario Bros y la princesa Peach, quienes dieron la bienvenida a cerca de 800 niños inscritos en el Curso de Verano.

Los pequeños escucharon y disfrutaron de una obra de teatro, cuyo objetivo fue que los asistentes comprendieran la diferencia de estar inscrito en un curso de verano o pasar las vacaciones en casa, viendo televisión o Internet.

En los campos de soccer de Pumitas, comenzó la Clínica Infantil de Futbol, con casi el mismo número de alumnos, así como la primera edición de la Clínica Infantil y Juvenil de Tiro con Arco en el Campo Lauro Franco.

Al mismo tiempo, las instalaciones del Deportivo Alfredo Harp Helú recibieron cerca de cien pequeños que aprenden técnicas del triatlón. Los alumnos practican ciclismo, atletismo

Los cuatro eventos organizados por Actividades Deportivas y Recreativas concluirán el 14 de agosto.





Los participantes tienen actividades lúdicas, deportivas, ecológicas y de salud; de esta manera se apoya la formación integral de los niños.

En la clínica de futbol, se aprenden y mejoran habilidades como golpeo, cabeceo, recepción, defensa y ataque, entre otros. En tiro con arco se lanzan flechas de 10 a 30 metros. 9





DIRECTORIO



Dr. José Narro Robles Rector

Dr. Eduardo Bárzana García Secretario General

Ing. Leopoldo Silva Gutiérrez Secretario Administrativo

Dr. Francisco José Trigo TaveraSecretario de Desarrollo
Institucional

Lic. Enrique Balp Díaz Secretario de Servicios a la Comunidad

Dr. César Iván Astudillo Reyes Abogado General

> **Renato Dávalos López** Director General de Comunicación Social



Director Fundador Mtro. Henrique González Casanova

Director de Gaceta UNAM Hugo E. Huitrón Vera

Subdirector de Gaceta UNAM David Gutiérrez y Hernández

Jefe del Departamento de Gaceta Digital

Miguel Ángel Galindo Pérez

Redacción

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

Gaceta UNAM aparece los lunes y jueves publicada por la Dirección General de Comunicación Social. Oficina: Edificio ubicado en el costado sur de la Torre de Rectoría, Zona Comercial.Tel. 5622-1456, 5622-1455. Certificado de licitud de título No. 4461; Certificado delicitud de contenido No. 3616, expedidos por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Impresión: Imprenta de Medios, S.A. de C.V., Cuitláhuac 3353, Col. Cosmopolita, CP. 02670, México, DF. Certificado de reserva de derechos al uso exclusivo 04-2010-040910132700-109, expedido por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Editor responsable: Renato Dávalos López. Distribución gratuita: Dirección General de Comunicación Social, Torre de Rectoría 2o. piso, Ciudad Universitaria. Tiraje: 30 000 ejemplares.

Número 4,711

PANORAMA ACTUAL DE LAS CIENCIAS ATMOSFÉRICAS

CICLO DE CONFERENCIAS 2015

AGOSTO • 12:00 h

Prediction: towards regional and high-intensity information Las partículas contaminantes del aire. Su composición y sus efectos biológicos Dr. Álvaro R. OsornioVarga (Canadá) 19 Sources, transport and environmental impacts of mineral dust aerosols Dr. Thomas E. Gi (EUA) 20 Numerical modelling of allergenic species in the air Dr. Sofiev Mikhai (Finlandia) 21 Doppler radar observations of convective storms: case studies Dr. Joan Bech (España) 22 Cloud aerosol interactions in liquid boundary-layer clouds over Oklahoma Dr. Greg McFarquha (EUA) 25 Air quality in cities – current and future issues Dr. Peter Suppar (Alemania) Dr. W. Patrick Arnol (EUA) Hydrologic prediction applications with the community WRF-hydro modeling system: Floods, droughts and everyday forecasts Dr. Rezaul Mahmood			
Su composición y sus efectos biológicos 19 Sources, transport and environmental impacts of mineral dust aerosols 20 Numerical modelling of allergenic species in the air 21 Doppler radar observations of convective storms: case studies 22 Cloud aerosol interactions in liquid boundary-layer clouds over Oklahoma 23 Dr. Greg McFarquha (España) 24 Cloud aerosol interactions in liquid boundary-layer clouds over Oklahoma 25 Air quality in cities – current and future issues 26 Aerosol light absorption and scattering 27 Hydrologic prediction applications with the community WRF-hydro modeling system: Floods, droughts and everyday forecasts 28 Land use land cover change and climatic Dr. Rezaul Mahmood		Prediction: towards regional and high-intensity	Dr. Gabriel Vecchi (EUA)
Numerical modelling of allergenic species in the air Doppler radar observations of convective storms: case studies Cloud aerosol interactions in liquid boundary-layer clouds over Oklahoma Dr. Greg McFarquha (EUA) Air quality in cities – current and future issues Dr. Peter Suppar (Alemania) Aerosol light absorption and scattering Dr. W. Patrick Arnol (EUA) The properties of the pr	18	Las partículas contaminantes del aire. Su composición y sus efectos biológicos	Dr. Álvaro R. OsornioVargas (Canadá)
21 Doppler radar observations of convective storms: case studies 22 Cloud aerosol interactions in liquid boundary-layer clouds over Oklahoma 23 Air quality in cities – current and future issues 24 Dr. Greg McFarquha (EUA) 25 Air quality in cities – current and future issues 26 Aerosol light absorption and scattering 27 Hydrologic prediction applications with the community WRF-hydro modeling system: Floods, droughts and everyday forecasts 28 Land use land cover change and climatic Dr. Rezaul Mahmood	19	Sources, transport and environmental impacts of mineral dust aerosols	Dr. Thomas E. Gill (EUA)
21 storms: case studies 22 Cloud aerosol interactions in liquid boundary-layer clouds over Oklahoma 23 Air quality in cities – current and future issues 24 Dr. Peter Suppara (Alemania) 25 Aerosol light absorption and scattering 26 Dr. W. Patrick Arnot (EUA) 27 Hydrologic prediction applications with the community WRF-hydro modeling system: Floods, droughts and everyday forecasts 28 Land use land cover change and climatic 29 Dr. Rezaul Mahmood	20		Dr. Sofiev Mikhail (Finlandia)
24 layer clouds over Oklahoma 25 Air quality in cities – current and future issues 26 Aerosol light absorption and scattering 27 Hydrologic prediction applications with the community WRF-hydro modeling system: Floods, droughts and everyday forecasts 28 Land use land cover change and climatic 27 In Peter Suppar (Alemania) Dr. W. Patrick Arnot (EUA) Dr. David Gochi (EUA)	21	Doppler radar observations of convective storms: case studies	Dr. Joan Bech (España)
26 Aerosol light absorption and scattering Dr. W. Patrick Arnot (EUA) Hydrologic prediction applications with the community WRF-hydro modeling system: Floods, droughts and everyday forecasts Dr. David Gochi (EUA) Dr. David Gochi (EUA) Dr. David Gochi (EUA)	24	Cloud aerosol interactions in liquid boundary- layer clouds over Oklahoma	Dr. Greg McFarquhar (EUA)
Hydrologic prediction applications with the community WRF-hydro modeling system: Floods, droughts and everyday forecasts Dr. David Gochi (EUA) Dr. David Gochi (EUA)	25	Air quality in cities – current and future issues	Dr. Peter Suppan (Alemania)
27 community WRF-hydro modeling system: Floods, droughts and everyday forecasts Dr. Rezaul Mahmood Dr. Rezaul Mahmood	26	Aerosol light absorption and scattering	Dr. W. Patrick Arnott
28 Edita ose land cover change and climatic	27	community WRF-hydro modeling system:	Dr. David Gochis (EUA)
	28		Dr. Rezaul Mahmood (EUA)

Auditorio Dr. Julián Adem Chahín, Centro de Ciencias de la Atmósfera Ciudad Universitaria, UNAM





