

**Dos académicas,
titulares de cátedra
en la Universidad de
Toulouse, Francia**

⇒ 3

**Convocatorias
para los
galardones
PUN y
RDUNJA**

⇒ 18-21



unam
donde se construye el
futuro

Ciudad Universitaria
2 de mayo de 2013
Número 4,510
ISSN 0188-5138

Gaceta

ÓRGANO INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



► Los más relevantes derivan del cambio climático causado por el humano

⇒ 10-11

Investiga Ciencias del Mar riesgos a arrecifes de coral



Divertimiento en la Facultad de Ingeniería. Foto: Juan Antonio López.

⇒ 2



Fotos: J. A. López.
Diseño: Alejandra Salas Ramírez.



Box y lucha libre en Ingeniería

Las universitarias Olivia Gall Sonabend, del Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades (CEIICH), y Silvia Soriano Hernández, del Centro de Investigaciones sobre América Latina y el Caribe (CIALC), fueron elegidas titulares de la Cátedra de Estudios Mexicanos del Instituto de Estudios Pluridisciplinarios de América, de la Universidad de Toulouse Le Mirail, Francia.



Olivia Gall y Silvia Soriano, titulares de la Cátedra de Estudios Mexicanos

Al promover enfoques multidisciplinarios, éste integra a profesores e investigadores extranjeros con trayectoria consolidada en América y Europa con líneas de estudio sobre nuestro país, en los campos de humanidades, ciencias sociales, artes, literatura y lengua.

De septiembre de 2013 a enero de 2014 las catedráticas, que forman parte del Comité Académico del Programa de Posgrado en Estudios Latinoamericanos de la UNAM, realizarán actividades de docencia e investigación con el objetivo de promover proyectos conjuntos y enriquecer las relaciones académicas entre esta casa de estudios y la institución gala.

Al participar en la cátedra se abre la posibilidad de intercambiar experiencias con colegas y alumnos para descubrir cómo se mira la realidad mexicana desde otras latitudes, y conocer de cerca el trabajo en esa universidad.

Diversidad y memoria

En su estancia, Olivia Gall impartirá el curso Cultura y Diversidad en América Latina a estudiantes de maestría, además de realizar investigación sobre racismo y discriminación étnica en la práctica docente de profesores de educación básica, en el contexto europeo.

A su vez, Silvia Soriano dará un curso sobre Memoria y Lucha Social, en el que tratará, entre otros temas, la propuesta autonómica desde las comunidades indígenas, para una valoración apropiada de estos fenómenos sociales, las organizaciones indígenas en México, expuso la investigadora.

Dos académicas, en la U. de Toulouse



Las investigadoras, del CEIICH (arriba) y del CIALC (abajo). Fotos: Marco Mijares.

La participación en las actividades referidas abrirá un horizonte de intercambio que conducirá a cuestionar, fortalecer y replantear propuestas emanadas en sus ámbitos respectivos, coincidieron.

La instancia

El Instituto de Estudios Pluridisciplinarios de América (IPEAT, por sus siglas en

francés) es una de las tres instituciones en el país gallo —además de las universidades de París y Rennes— que ofrece una maestría multidisciplinaria de estudios especializados en América Latina.

Sus antecedentes se remontan a 1985, con el establecimiento del Instituto de Estudios Interdisciplinarios de América Latina (IPEALT), que a partir de 2008 colabora con la Universidad de Toulouse 1 Capitole y el Instituto de Estudios Políticos.

En 2007, el Grupo de Interés Científico de América Latina se transformó en el Grupo de Interés Científico de las Américas, que reúne a instituciones de educación superior francesas dedicadas a la investigación.

El IPEALT fue transformado en 2010 en el IPEAT, para fortalecer el bagaje latinoamericanista de la universidad y crear un foro de intercambio y diálogo para los interesados en el área. *J*

CRISTÓBAL LÓPEZ

Realizarán actividades de docencia e investigación con el objetivo de promover proyectos conjuntos con la institución gala



25 aniversario de la revista *Atmósfera*; lleva 99 ediciones

Es la única publicación iberoamericana de su especialidad indizada en el Web of Science y Scopus

PATRICIA LÓPEZ

La revista *Atmósfera*, editada por el Centro de Ciencias de la Atmósfera, recientemente cumplió 25 años. Es la única publicación iberoamericana de su especialidad indizada en el Web of Science de ISI y Scopus.

A la fecha, ha editado 25 volúmenes y 99 números, incluido uno especial difundido en el tomo 24 de 2011, informó Saúl Armendáriz Sánchez, coordinador de la Biblioteca Conjunta de Ciencias de la Tierra (perteneciente a los institutos de Geofísica, Geología y Ciencias del Mar y Limnología, así como a los centros de Ciencias de la Atmósfera y Geociencias), quien encabezó un estudio bibliométrico de la publicación.

Arbitrada con pares

Ante el fundador del impreso y primer director de Ciencias de la Atmósfera, el investigador emérito Julián Adem Chahín; la titular de esa entidad universitaria, María Amparo Martínez Arroyo, así como investigadores y alumnos, Armendáriz detalló que de los 458 trabajos que *Atmósfera* ha divulgado 426 fueron en inglés y 32 en español.

De sus materiales, 455 han sido artículos de investigación, una carta al editor, otra técnica y un comunicado corto.

“Un punto importante a favor es que desde sus orígenes se estableció como una publicación arbitrada con pares de importante presencia y reconocimiento nacional e internacional, con base en la especialidad de los artículos”, destacó.

Dirigida por Carlos Gay García, está incluida en los índices Science Citation Index (SCI);

Journal and Scientific Electronic Library Online (SciELO); Research Alert, Meteorological and Geostrophysical Abstracts (SCISEARCH); GEO Abstracts; Aquatic Science and Fisheries Abstracts (AFSA); Journal Citation Reports Science Edition (JCR) y Directory of Open Access Journals (DOAJ).

También, forma parte del Índice de Revistas Latinoamericanas en Ciencias, Revistas Mexicanas de Investigación Científica y Tecnológica del Conacyt, y Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal (Redalyc).

La elaboración de revistas científicas en América Latina, en particular en México, enfrenta complicaciones para su edición regular por factores como baja cantidad de artículos, calidad de los mismos, temática y recursos económicos, que causan una irregularidad en su aparición, explicó el universitario.

“Por ello, 60 por ciento de las que surgen en el mercado académico nacional desaparecen antes de cumplir los 10 años de vida, y sólo 20 por ciento llega a más de dos décadas de existencia, que les permita ser indizadas en bases de datos e índices impresos y electrónicos de calidad.

**En 2012 recibió
163 citas internacionales,
el año de mayor número;
en 2011 tuvo 126
y en 2010 sumó 144**

“Es el caso de *Atmósfera*, que en 2012 alcanzó su volumen 25, con un cuarto de siglo de vida e incluida en sistemas de administración del conocimiento tan importantes como el Web of Science, desde hace más de una década, y Scopus, con más de un quinquenio de indización, así como en diversas bases de datos de corte internacional”, apuntó Armendáriz.

Periódica y citada

En una exposición de su análisis bibliométrico, ofrecida en el Auditorio Julián Adem de Ciencias de la Atmósfera, el especialista habló de la importancia de la periodicidad, que desde hace 25 años se edita sin interrupciones.

Ha madurado como una publicación trimestral, que aparece en enero, abril, julio y octubre de cada año, y ha aumentado de cuatro a seis artículos, lo que también favorece sus parámetros de medición.

Está incluida en 16 bases de datos y dos índices impresos; de ellas, sólo una es regional (PERIÓDICA), y el resto es internacional. En Scopus se encuentra el mayor número de registros indizados, con 454; seguida de GEOBASE, con 434; PERIÓDICA, con 432, y el Web of Science, con 425.

En 2012 recibió 163 citas internacionales, fue el año con mayor número. En 2011 tuvo 126, y en 2010 sumó 144. El año de menor citación es 1991, con sólo una.

“Las referencias han ido en constante aumento y suman 11 mil 88 en 23 años (contabilizadas hasta 2011), un número nada despreciable que dio un factor de impacto de 0.990 para ese año”, indicó.

Tiene dos trabajos con más de 30 citas, seis con más de 20 y 12 con más de 11. “El promedio mayor por año es de 6.50, y el menor de 0.55, en ambos casos, con base en el año de publicación del material”, abundó.

Autores mundiales

La totalidad de autores que han publicado los 458 trabajos suman 481, de los que solamente dos han incorporado 24 documentos cada uno, ya sea como autores únicos o coautores. “Un investigador ha divulgado 17 artículos distintos, otro 12 y uno 11”.

De los 425 trabajos publicados e indizados en el Web of Science de ISI de la revista *Atmósfera*, 160 fueron autores mexicanos, 47 de la India y Estados Unidos, 34 españoles, 31 argentinos, 26 de Dinamarca y el resto por académicos de 35 países distintos de todo el mundo.

“Ha alcanzado una internacionalización importante, pues 65 por ciento de los autores son de naciones distintas a la nuestra”, resumió.

Todos los artículos están disponibles en línea, y se puede acceder a ellos tanto en la página del Centro (www.atmosfera.unam.mx) como en el Portal de Revistas Científicas y Arbitradas de la UNAM (www.revistas.unam.mx).

PATRICIA LÓPEZ

or su trabajo sobre los mecanismos básicos de la liberación de serotonina, un neurotransmisor involucrado en la modulación de las emociones, Citlali Trueta Segovia, académica de la Facultad de Ciencias de la UNAM e investigadora del Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz, recibió la Beca L'Oreal-Unesco-Academia Mexicana de Ciencias, en el área de Ciencias Naturales.

"El premio significa un reconocimiento al *curriculum* y a los proyectos que planteamos, además de un donativo para continuar la investigación en el laboratorio", comentó la universitaria.

Dedicada a jóvenes científicas, la subvención incluye una aportación económica de la empresa, el aval del proyecto por parte de la Unesco y la evaluación de postulantes de la Academia Mexicana de Ciencias.

Trueta cursó la licenciatura en Biología en la Facultad de Ciencias, la maestría en el programa de Ciencias Fisiológicas (con el tema vinculado a la neuroendocrinología) en el entonces Centro de Neurobiología, y el doctorado en Ciencias Biomédicas en el Instituto de Fisiología Celular, todos de esta casa de estudios.

Desde 2003 es investigadora en el Instituto Nacional de Psiquiatría; en Ciencias imparte un Taller de Neurobiología Celular, donde los alumnos acuden a los laboratorios para iniciarse en esta labor. Además, es tutora del doctorado en Ciencias Biomédicas.

Conducta social

La serotonina es un neurotransmisor interesante porque está involucrado en la regulación de nuestras emociones y en la conducta social, desde la depresión hasta los comportamientos

Citlali Trueta, Beca L'Oreal en Ciencias Naturales

La académica de la Facultad de Ciencias indaga mecanismos de liberación de la serotonina



Coordina el Taller de Neurobiología Celular. Foto: Víctor Hugo Sánchez.

agresivos. También regula las actitudes de dominancia en todos los animales, explicó Trueta.

Sus funciones se han conservado a lo largo de la evolución. "Se pueden observar en todos los animales ya que regula conductas alimenticias como la sensación de hambre y saciedad. En invertebrados es más fácil estudiar con detalle los circuitos que ajustan estos mecanismos, y nosotros analizamos la regulación de la liberación de serotonina en diferentes compartimentos de una misma neurona", destacó.

El modelo de estudio son neuronas identificadas en el sistema nervioso de la sanguijuela, un invertebrado descrito por los anatomistas del siglo XIX, y que ha sido investigado por los neurofisiólogos desde la década de los 60 del siglo pasado.

"Su sistema nervioso es más pequeño que el de los mamíferos, tiene pocas neuronas, pero 10

veces más grandes –de unas cien micras en lugar de 10 de las humanas–, y están distribuidas de forma estereotipada, así que son fáciles de identificar."

En general, en los animales las neuronas serotoninérgicas son escasas. En las sanguijuelas hay siete de 400 neuronas en cada uno de los 21 ganglios intermedios que forman su sistema nervioso. En los mamíferos, según la especie, hay entre nueve mil y 90 mil que secretan ese neurotransmisor, de un total de un billón.

Neuronas en cultivo

En su investigación aprovecha que el sistema nervioso de esos invertebrados se regenera. Esa condición le permite aislar las neuronas, ponerlas en un plato de cultivo para que sigan con su funcionamiento, conserven su identidad, sinteticen el mismo neurotransmisor y continúen con su actividad eléctrica.

"Si se ponen dos neuronas en contacto, pueden regenerar conexiones funcionales. Esto nos ayuda a aislarlas, formar sinapsis en cultivo e indagar la comunicación sináptica en una preparación controlada. Las conexiones en esta preparación se forman muy cerca del soma o cuerpo neuronal, así que metemos un electrodo en el soma y registramos lo que ocurre en la sinapsis, con estudios de electrofisiología", apuntó.

La científica registra el potencial eléctrico de la membrana de las neuronas y mide la liberación de serotonina.

Modulación y emociones

Durante su formación doctoral en Fisiología Celular, Trueta encontró, con el investigador Francisco Fernández de Miguel, que las neuronas no sólo liberan serotonina por las conexiones sinápticas sino también en zonas extrasinápticas, como el cuerpo celular.

"El sistema nervioso, además de funcionar con conexiones sinápticas rápidas a nivel local, tiene modulación. Esos circuitos fijos que generan respuestas rápidas pueden, en ciertos momentos, funcionar de manera diferente, según los factores que los modulan, incluidas nuestras emociones." *J*

En los próximos números de *Gaceta UNAM* se publicarán entrevistas con las demás beneficiarias de esta beca.

Cerca de 200 millones de personas no tienen trabajo en el mundo. A futuro, el panorama es desalentador, por el crecimiento de la demanda de empleos, la escasa generación de oportunidades formales y la precarización de las plazas disponibles.

En este contexto, en México deben diseñarse estrategias en favor de las micro, pequeñas y medianas empresas (MPyMES), con el objetivo de impulsar

señaló que en el país el sector formal está estancado. La Encuesta Nacional de Empleo y Ocupación refiere que siete millones de personas pueden trabajar; sin embargo, desisten en su búsqueda y conforman la población disponible, por la falta de oportunidades acordes con sus necesidades.

Además, 30 por ciento de la población económicamente activa del país labora en condiciones informales. En total, este sector ha generado entre 275 y 300 mil empleos cada año, expresó

escape ante la oferta escasa de oportunidades en territorio nacional.

Apartir de 2006 cada año emigran hacia la Unión Americana, en promedio, 250 mil connacionales. Aun con restricciones y el incremento del desempleo en aquella nación, muchos sectores de esa economía dependen de la fuerza de trabajo del extranjero. Se calcula que en total, en las últimas dos décadas, 11 millones de mexicanos se han mudado al vecino país del norte.

La exportación de esta fuerza de trabajo amortigua la demanda de oportu-

Escasas 450 mil plazas formales en 2012; debe darse impulso a MPyMES

el crecimiento económico nacional y promover las plazas que requiere el mercado laboral, recomendó Gerardo González Chávez, del Instituto de Investigaciones Económicas (IIEc), en ocasión del Día del Trabajo, que se conmemoró ayer 1 de mayo.

Condiciones deterioradas

Dijo que en 2012 se generaron 450 mil plazas formales y, como cada año, cerca de un millón de jóvenes se sumaron a la búsqueda de empleo. "Así, la oferta en el país es insuficiente, al tener una población económicamente activa que asciende a más de 50 millones de personas", expuso.

Las condiciones laborales cada vez se deterioran más en todos los niveles y el desempleo constituye una tendencia creciente. De acuerdo con cifras oficiales, en el último trimestre del año pasado casi tres millones de personas buscaron una oportunidad para emplearse en el mercado formal, sin encontrarla.

Durante la recesión mundial de 2008 y 2009 se perdieron 700 mil plazas en el sector formal, cifra que no se ha recuperado. Como consecuencia, ante la falta de fuentes laborales, los distintos sectores se precarizan, explicó el integrante de la Unidad de Investigación de Economía del Trabajo y la Tecnología del IIEc.

Mercado laboral

González Chávez, quien desarrolla el proyecto de investigación La Situación del Mercado de Trabajo en México,

La oferta de trabajo, insuficiente en el país



Cada año, un millón de jóvenes se suma a la búsqueda de empleo.

el tutor del Posgrado en Economía de la Universidad.

Válvula de escape

El experto subrayó que la migración de trabajadores mexicanos a Estados Unidos ha funcionado como válvula de

tunidades, en un mercado laboral cada vez más precarizado. En el mediano y largo plazos significará la pérdida del bono poblacional de México, porque la mayoría de sus jóvenes profesionales salen del territorio nacional.

CRISTÓBAL LÓPEZ



Treinta por ciento de la población económicamente activa de México labora en condiciones informales.

El Taller Jack F. Ealy, en el Instituto de Biología

Busca establecer vínculos entre los reporteros de ciencia y catedráticos e investigadores



Víctor Sánchez-Cordero. Foto: Víctor Hugo Sánchez.

La Universidad Nacional Autónoma de México fue sede del Primer Taller Jack F. Ealy de Periodismo Científico/Edición UNAM 2013-Instituto de Biología, cuyo objetivo fue capacitar a los periodistas especializados para acercarlos a los generadores del conocimiento científico.

Se trata de una serie de seminarios de preparación profesional diseñados para ayudar a periodistas científicos de habla hispana a mejorar su técnica de manejo de noticias para que la cobertura en prensa, radio y televisión sea entendible a los grandes públicos, informativa y de fácil lectura, y al mismo tiempo precisa, responsable y equilibrada.

Vínculos

También se busca dar acceso a los reporteros de ciencia a una fuente de información continua, al establecer vínculos con los investigadores y catedráticos más reconocidos en sus diferentes áreas, con colegas de otros países, así como con empresas de clase mundial interesadas en apoyar y promover el desarrollo de productos y servicios de contenido e impacto científico.

En la apertura, Juan Francisco Ealy Ortiz, director general de la Fundación Ealy Ortiz, AC, destacó que este espacio pretende enriquecer los conocimientos y la experiencia de periodistas científicos, e informó que en 2014 se realizarán dos ediciones de este curso en la Universidad Nacional.

Es un proyecto de difusión y acercamiento con los medios de comunicación y organizaciones de la sociedad civil promovidas por una iniciativa que parte de Fundación UNAM, que impulsa proyectos de vinculación y apoyo que engrandecen día a día a nuestra Universidad, añadió el también presidente del diario *El Universal*.

A su vez, Juan José Guerra Abud, secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales, consideró que el cuidado y la protección del medio ambiente es responsabilidad de todos

los mexicanos, y en la difusión de esta tarea es fundamental el papel de los medios.

Tenemos que decir a la sociedad mexicana que sin un entorno sano no podremos vivir en armonía en la época actual ni en la futura, recalcó.

La agenda del siglo XXI

Al inaugurar el taller, José Narro Robles, rector de la Universidad Nacional, planteó que el medio ambiente es una de las claves de la agenda humana del siglo XXI.

“Por ello entendemos que debemos transformar nuestros estilos de vida o le haremos un gran daño a la naturaleza e hipotecaremos el futuro de las próximas generaciones. No tenemos derecho alguno a dañar el ambiente y debemos documentar científicamente este tema; a los periodistas corresponde actuar como grandes traductores y enlaces entre los expertos y la sociedad que merece saber qué pasa”, dijo.

El saber, sostuvo, es uno de los bienes públicos más preciados en la actualidad y conseguir que en distintos sectores la población se pueda apropiarse de éste es clave para tener una sociedad que, efectivamente, viva en la era del conocimiento.

Para alcanzar ese objetivo, las universidades constituyen uno de los espacios ideales; por ello, “el taller es importante para esta institución porque nos ayuda a cumplir con una de nuestras tareas: divulgar el conocimiento científico, indicó en el Auditorio del Jardín Botánico del Instituto de Biología.

A la inauguración también asistieron Rafael Moreno Valle, presidente de Fundación UNAM; Alexis Langagne, presidente y director general de HP México, y Carlos Fernández Collado, presidente de la Asociación Iberoamericana de la Comunicación, entre otros. *J*

LETICIA OLVERA

El Jardín Botánico, una de las joyas de CU

Al ofrecer un panorama general del Instituto de Biología, su director, Víctor Sánchez-Cordero, explicó que esa entidad es el centro de investigación más importante en estudios de biodiversidad en el país.

Se distingue de otros de su área por albergar colecciones biológicas nacionales que incluyen conjuntos vivos de vegetales y un impresionante acervo de flora y fauna (constituido por 3.5 millones de especímenes), añadió en la presentación del Instituto al inicio de los trabajos del taller.

Biología tiene una misión estratégica al conocer, documentar, analizar, conservar y hacer uso de la excepcional biodiversidad que hay en el territorio nacional.

Se tiene la mayor concentración de especialistas que estudian grupos de flora y fauna en el país, abundó. “Somos un Instituto referente, y su relevancia se incrementa por ser la nuestra una de las cinco naciones más importantes por su riqueza biológica”.

El Jardín Botánico, subrayó, es una de las joyas de Ciudad Universitaria, de la UNAM y del país, modelo de esos espacios en el ámbito nacional, y uno de los más importantes del mundo, asentado en una superficie de 12.7 hectáreas.

Por último, el científico resaltó la relevancia de que los periodistas asistentes al taller interactúen con los investigadores universitarios, “de primera mano y de voz viva”, para que el vínculo entre las labores de la instancia a su cargo y la sociedad mexicana se incremente de forma positiva. *J*

LAURA ROMERO

Los hombres y las mujeres somos iguales como seres humanos; sin embargo, en tanto sexo, sí somos muy diferentes porque a partir de la diferencia sexual se construyen las desigualdades sociales que vivimos en la actualidad, afirmó Marta Lamas Encabo, investigadora del Programa Universitario de Estudios de Género (PUEG).

Al ofrecer la conferencia Feminismo en el Siglo XXI, el cual formó parte del 2º Ciclo Una Agenda para el Siglo XXI. Visiones y Propuestas de Mujeres Universitarias, la antropóloga recordó que en la primera ola del movimiento feminista las mujeres luchaban por entrar a la universidad y ser consideradas ciudadanas.



La académica universitaria. Fotos: Marco Mijares.

En el género femenino, si se entra al ciclo reproductivo, ellas dejan de trabajar o renuncian; sin embargo en los hombres esto no cambia, apuntó.

Como se conoce, el cuidado de los seres vulnerables (niños y adultos mayores) no es remunerado dentro del hogar, y mientras el trabajo asalariado genera una dimensión de independencia, el que no está en esta condición trae consigo dependencia y sometimiento, pese a que su actividad es igual de importante para el sostenimiento de la sociedad, precisó.

En la actualidad, la discusión para cerrar la brecha es compartir y ser corresponsables del hogar, de la crianza infantil, del trabajo remunerado, de las decisiones políticas y económicas y del tiempo de ocio, puntualizó.

Países más avanzados en este tema como los escandinavos, Holanda, por ejemplo, y un poco

En el mundo del trabajo, la brecha principal hombre-mujer

En el empoderamiento político la distancia se ha acortado: Marta Lamas, del PUEG

Sin embargo, durante los años 70 este movimiento entró en una nueva etapa y estuvo integrado en buena parte por universitarias que no sólo protestaban por la desigualdad, sino también dieron origen a la interrogación intelectual: ¿Por qué somos distintos hombres y mujeres?, refirió.

Es decir, explicó, todo eso que la cultura me dice que es propio de unos u otras dio origen a una línea de investigación, en la cual intervino la categoría de género para entender que efectivamente hay dife-

rencias biológicas; no obstante, ésas no son determinantes, ni las que van a marcar esto que ocurre en el trato cotidiano entre ambos sexos.

Reconocimiento de las diferencias

Durante el encuentro, organizado por los alumnos de la asignatura Regiones Socioeconómicas de la Facultad de Química, señaló que de esa idea de que hombres y mujeres somos al mismo tiempo iguales y diferentes surgió la reivindicación de equidad que es igualdad con reconocimiento de las diferencias.

Marta Lamas dijo que la brecha más grande entre mujer y hombre se encuentra en el mundo del trabajo, en tanto que en salud y sobrevivencia no la hay, mientras que en empoderamiento político se ha acortado. Para cerrar ésta se debe lograr que el ciclo de vida de ellos se parezca más al de ellas.

Canadá, han planteado que el cuidado de los seres humanos se vuelva un deber cívico tan inexcusable como pagar impuestos, es decir, que todos los mayores de edad y antes de jubilarse tengan la obligación de cuidar, mencionó.

Entonces, prosiguió, todo ser humano tendría el derecho de

En el género femenino, si se entra al ciclo reproductivo, ellas dejan de laborar o renuncian; sin embargo, en ellos esto no cambia

ser protegido si lo necesita, pero también deberá tener la obligación de atender. Se trata de fomentar una ética al respecto que requiere adquirir conciencia de nuestra vulnerabilidad en todas sus dimensiones, lo cual pone en el centro de la atención y de la agenda política este tema y no solamente se deja esta labor a las mujeres.

Lo anterior implica cambios estructurales en la conciliación trabajo-familia porque armoniza y equilibra, subrayó.

En ese sentido, la Organización Internacional del Trabajo y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo han declarado que la falta de medidas efectivas para conciliar estos dos ámbitos comprometen decisivamente las posibilidades de desarrollo de las naciones, comentó.

Desbalance

Afortunadamente hay grupos muy preocupados por este desbalance y, por ejemplo, los países escandinavos buscan cómo incentivar que los hombres se ocupen más del cuidado. Por ejemplo, en Noruega 70 por ciento de los papás toman un año de licencia paterna con 80 por ciento de su sueldo y con ello reducen su edad de jubilación y les dan más dinero cuando se retiran, refirió.

Lo importante es que seamos corresponsables, de ahí que el feminismo de este siglo busque que todas las personas sean seres

**Lo importante es que seamos
corresponsables; por eso el feminismo
de este siglo busca que todas las personas
tengan los mismos derechos y obligaciones**

humanos en realidad y, por tanto, tengan los mismos derechos y obligaciones, concluyó.

Diálogo

La sesión de preguntas y respuestas fue moderada por Karla Victoria Jiménez y Diego Gaytán, estudiantes del noveno y sexto semestre, respectivamente, y entre las principales inquietudes de los asistentes destacaron la relación del feminismo con la economía y la política en México, los avances legislativos en materia de aborto, prostitución

tra en Ciencias Antropológicas por la UNAM y doctoranda en Antropología por el Instituto de Investigaciones Antropológicas de esta casa de estudios.

En la actualidad es profesora del Departamento de Ciencia Política del Instituto Tecnológico Autónomo de México, donde imparte la cátedra Género y Política, investigadora del PUEG e integrante de su Comité Editorial.

Ayuda a la mujer

Al hacer la presentación de la conferenciante, Elizabeth Adriana Granados y Cynthia Cabañas, alumnas de quinto y sexto semestre, respectivamente, comentaron que en su trayectoria profesional se ha esmerado por ayudar a la mujer sin importar su condición socioeconómica, edad o profesión. Mujeres como ella representan un ejemplo a seguir, pues con su labor motiva a otras a ser mejores cada día.

Asimismo, señalaron que es necesario que las involucradas en

el campo científico continúen siendo vistas como profesionales de alta capacidad e increíble potencial para diversas áreas.

Para ello, se requiere indagar el por qué del desinterés actual de las mismas por la palabra feminismo; de



Karla Victoria Jiménez.



Elizabeth Adriana Granados.

y trabajo doméstico, así como la participación de las mujeres en los ámbitos científico y puestos de poder en la Universidad.

Trayectoria

Marta Lamas es antropóloga con formación psicoanalítica y participa desde 1971 en el movimiento feminista. Es etnóloga por la Escuela Nacional de Antropología e Historia, maes-



Cynthia Cabañas.



Isela Berenice Martínez.

ahí la importancia de contar en esta conferencia con la participación de Marta Lamas, destacaron.

En esta conferencia también intervino Isela Berenice Martínez, y asistió Jorge Vázquez Ramos, director de la Facultad de Química, así como académicos y estudiantes universitarios.

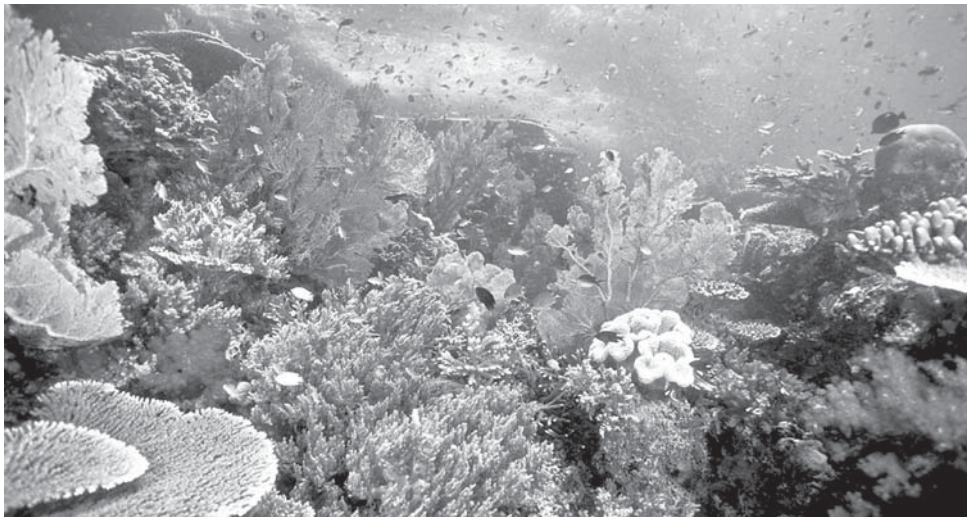
LETICIA OLVERA



Diego Gaytán.

El calentamiento global, amenaza para los corales

Investigación de Eric Jordán Dahlgren,
del Instituto de Ciencias del Mar y Limnología



Las condiciones ambientales afectan su resistencia inmunológica.

Los arrecifes coralinos enfrentan considerables amenazas e impactos ocasionados por el calentamiento global y efectos locales que trastocan las condiciones naturales oceánicas, advirtió Eric Jordán Dahlgren, del Instituto de Ciencias del Mar y Limnología.

Según la región del planeta, los peligros para los organismos que integran las comunidades coralinas cambian en importancia relativa. Sin embargo, independiente de la causa, si las condiciones son drásticamente transformadas, el entorno ya no es favorable para el crecimiento y reproducción de los corales, explicó el investigador de la Unidad Académica de Puerto Morelos.

En el mundo, los riesgos más relevantes derivan del cambio climático causado por el desarrollo humano, en particular, por la emisión de gases de efecto invernadero.

Esto produce calentamiento de la atmósfera y de las capas superficiales del mar, con efectos negativos para los corales: estrés térmico, acidificación del mar e incremento en la frecuencia y magnitud de ciclones. Además, hay otras repercusiones locales, como la contaminación y el enriquecimiento con nutrientes de las aguas.

“Actualmente analizamos el impacto de las enfermedades emergentes en poblaciones de corales clave, que resultan tanto del calentamiento oceánico como de la contaminación. En apariencia, la pérdida de calidad de las

condiciones ambientales se traduce también en una merma de su resistencia inmunológica, lo que aumenta la susceptibilidad a infecciones por bacterias patógenas”, informó.

Padecimientos más importantes

En el ámbito local, los padecimientos más importantes son los conocidos como *enfermedades blancas*, por la rapidez con que aniquilan al tejido, hasta dejar sólo el esqueleto, y la *banda amarilla*, que al atacar a las zooxantelas –simbiontes de los corales indispensables para construir los arrecifes– resulta fatal para los organismos.

Se les considera enfermedades emergentes porque eran comunes, con un efecto poblacional limitado. Hoy en día, son epidemias capaces de generar mortalidades masivas a escalas geográficas regionales. En el Caribe, el fenómeno es particularmente grave. Entre las especies más afectadas están las conocidas como *constructores arrecifales*: el cuerno de alce (*Acropora palmata*) o corales estrella (del complejo específico de *Montastraea annularis*), fundamentales desde hace millones de años.

Hasta ahora, los estragos no significan la desaparición total de las comunidades. El cambio climático y la contaminación implican nuevas condiciones ambientales, lo que genera modificaciones de estructura y

la abundancia relativa de especies. Es posible que en algunos sitios los corales desaparezcan y que otro tipo de organismos, como las algas, ocupen su lugar.

Difícilmente se volverá al estado previo. Esto significará otra composición, que al ser más eficientes en las nuevas circunstancias, serán más exitosas. En este contexto, es indispensable establecer acciones y estrategias para su conservación.

230 millones de años

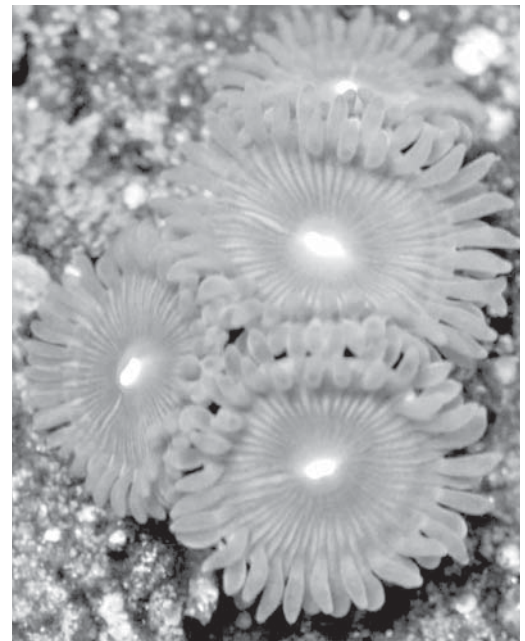
Los arrecifes coralinos poseen propiedades únicas en el planeta, resultado de la simbiosis mutualista entre organismos de tres reinos de la naturaleza, lo que determina su éxito por 230 millones de años.

Su eficiencia fisiológica y ecológica deriva de la relación simbiótica mutualista que sostiene con zooxantelas (algas que proporcionan nutrientes orgánicos) y bacterias que protegen su superficie. Esta asociación es tan eficiente que los corales escleractinios han sobrevivido a diversos cataclismos naturales. Por sus características, es una forma de organización natural exitosa.

Los arrecifes son estructuras subacuáticas formadas por los corales, pues su esqueleto está compuesto por carbonato de calcio, material de larga duración. Constituyen el varillaje natural de una construcción donde el cemento es aportado por los restos de muchos otros organismos que viven asociados.

El proceso no es caótico, refleja la forma más apropiada para las condiciones ambientales en las que viven. Como símil, podríamos imaginar la edificación de un multifamiliar que mejora continuamente para satisfacer las necesidades de sus habitantes, apuntó.

Gradualmente se convierten en grandes arrecifes coralinos debido a procesos de bioerosión y construcción, donde otros organismos, como algas calcáreas, unen los restos. Así, llegan a



Maestros del reciclaje.

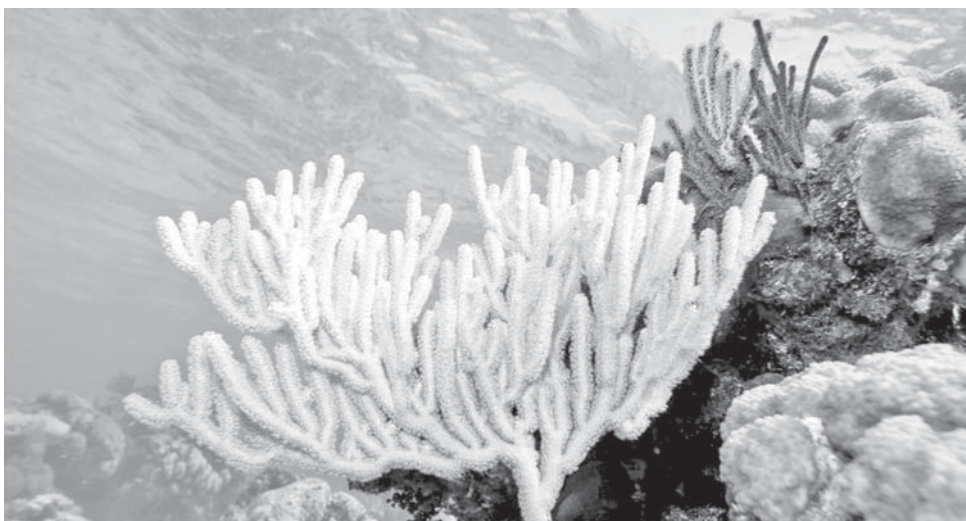
tener dimensiones de cientos de metros de altura y miles de kilómetros de longitud, que asemejan grandes cordilleras submarinas visibles desde el espacio.

Aunque ocupan menos de 0.1 por ciento de la superficie total de los océanos, constituyen uno de los ecosistemas más diversos del orbe, al albergar más de una cuarta parte de las especies y grupos marinos, como moluscos, crustáceos, equinodermos, esponjas, peces y gusanos.

Amenaza global

Jordán Dahlgren señaló que el incremento de la temperatura del mar representa una amenaza. En zonas en las que supera los niveles normales o el aumento es acelerado, causa un estrés térmico en los corales, que se ven obligados a expulsar a sus zooxantelas, de las que obtienen su alimento.

Además, les dan su color característico. Si el blanqueamiento es masivo, el arrecife adquiere un tono claro o completamente albo, al expulsar a sus simbioses, de los que obtienen hasta 90 por ciento de la energía que necesitan para crecer, y eso puede tener consecuencias letales. En el Caribe, los efectos son inferiores a los causados por enfermedades emergentes, en contraste con el Pacífico, donde ocurren mortalidades masivas.



Hasta ahora, los estragos no significan la desaparición total de las comunidades.

La emisión de dióxido de carbono también los pone en peligro, al modificar el balance químico del mar, lo que acidifica su composición. En un medio ácido, los carbonatos se disuelven con mayor rapidez, lo que exige más consumo energético para construir su esqueleto. Al no contar con recursos suficientes, construyen estructuras más débiles y con menor densidad. Al no ser compactos, pueden perforarse o quebrarse con facilidad, precisó.

Por los efectos del cambio climático global, esta "selva marina" corre peligro. Por la acidez del medio marino, las estructuras son más vulnerables frente a los ciclones que ocurren con frecuencia y causan más estragos a las comunidades coralinas.

Maravilla natural

El 27 de diciembre de 1831 el buque *Beagle* zarpó de Plymouth, Inglaterra, en una expedición científica en las costas de América del Sur. En la lista de tripulantes destacó el nombre de Charles Darwin, autor de *El origen de las especies*, obra publicada en 1859, que significaría una revolución científica. En los cinco años del viaje realizó los primeros estudios formales de los arrecifes, presentados en *La estructura y distribución de arrecifes coralinos*, de 1842. Lo que llamó la atención al naturalista fue encontrar grandes estructuras llenas de vida, rodeadas de aguas tropicales sin nutrientes.

"Esto se conoce como 'la paradoja de Darwin', ¿cómo puede una comunidad sobrevivir en medio de un desierto marino del que no puede obtener nada?", expuso el experto.

La respuesta está en las características de los corales, que los convierten en los *maestros del reciclaje*. Con una porción mínima de nutrientes, alimentan a las algas que tienen dentro; éstas les aportan productos de crecimiento, que retribuyen en una cadena simbiótica perfecta. Así, crean un sistema de gran eficiencia ecológica,

sin necesidad del entorno. Los arrecifes coralinos asemejan a un oasis en los grandes mares tropicales, un desierto acuático.

Esta situación cambia si se vierten aguas no tratadas y desechos orgánicos en el mar, pues las comunidades coralinas reciben nutrientes, que las macroalgas aprovechan con mayor facilidad y rapidez, para crecer sin control y competir con los corales, que lo hacen más lentamente.

En algunas zonas, llegan a cubrirlos hasta aislarlos del medio y eliminarlos o comprometer su eficiencia fisiológica hasta niveles críticos.

La pesca excesiva constituye otra amenaza. Cada vez que extraemos un pez al arrecife, le quitamos parte de sus nutrientes. Al sobreexplotarlo, le restamos a su presupuesto energético y colocamos en riesgo su permanencia, precisó.

El uso turístico inapropiado también la compromete. Las visitas masivas, realizadas sin precaución y conciencia de la relevancia de los sistemas coralinos, causan grandes estragos, incluso indirectamente, como sucedió en el relleno artificial de playas en Cancún. Parte del sedimento depositado fue transportado a los arrecifes cercanos y cubrió a los corales. En este sentido, las obras de transformación de la costa son peligrosas, advirtió.

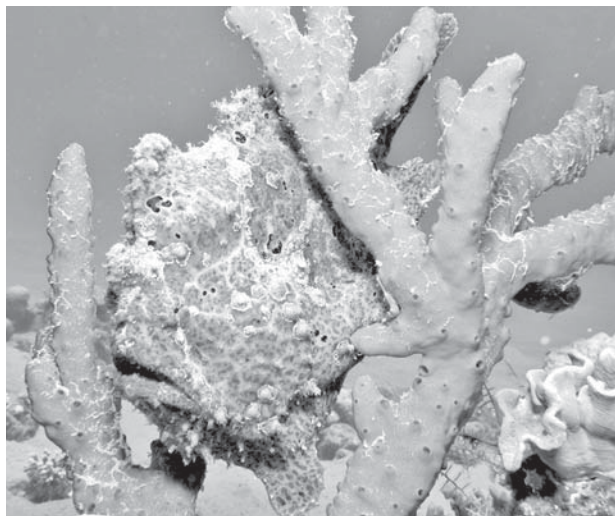
En el Golfo de México y en el Caribe se suma la presencia de especies invasoras como el pez león (*Pterois volitans*), que proviene del Océano Pacífico, un medio natural muy competitivo, pero que en el Caribe tiene pocos depredadores naturales.

"Por la pesca excesiva, exterminamos a los meros y barracudas grandes, sus cazadores naturales. Así, se trata de incentivar el consumo de esta variedad, lo que podría disminuir esa presión."

Futuro

A futuro, por los impactos de los cambios producidos por el calentamiento global y las acciones humanas, se modificará la importancia relativa de las especies al interior de las comunidades coralinas.

La variación de las condiciones implicará la preeminencia de otros organismos, no así la desaparición de los arrecifes de coral. Los ciclos ecológicos implican estas transformaciones y no la destrucción total. *g*



Tienen propiedades únicas en el planeta.

El descubrimiento de la estructura del ácido desoxirribonucleico (ADN), ocurrido hace 60 años, es un hito histórico para la ciencia, consideró Antonio Velázquez Arellano, de la Unidad de Genética de la Nutrición del Instituto de Investigaciones Biomédicas de la UNAM y del Instituto Nacional de Pediatría.

La biología molecular y nuevas disciplinas científicas, como la proteómica, farmacogenómica, nutrigenómica y muchas más, parten de ese hallazgo.

El 25 de abril de 1953, los científicos Francis Crick, de Gran Bretaña, y James Watson, de Estados Unidos, publicaron la famosa estructura de la doble hélice del ADN, en un artículo de apenas una página, en la revista *Nature*.

“De ahí salió la explicación para entender la reproducción de los seres vivos, la información hereditaria de padres a hijos, de qué manera puede cambiar esa información por mutaciones y dar origen a enfermedades hereditarias, cómo participa en la evolución biológica y por qué todos los seres vivos evolucionamos a partir de un ancestro común”, resumió Velázquez Arellano, médico y doctor en genética humana.

En 1962, Watson y Crick recibieron el Premio Nobel de Medicina y Fisiología. Lo compartieron con Maurice Wilkins, científico de Nueva Zelanda, quien con su discípula Rosalind Franklin (quien falleció cuatro años antes de la entrega del máximo galardón), aportó muchas de las imágenes sobre las que se basaron para desarrollar la estructura.

“Rosalind Franklin, alumna de Wilkins, fue quien tomó las mejores fotos, las que permitieron armar el modelo que Watson y Crick construyeron de una forma original, como un lego o un rompecabezas. En ciencia, a diferencia del arte, el trabajo siempre es colectivo, aunque no lo parezca”, resaltó.

Como escalera de caracol

Se sabía ya que el ADN tiene tres tipos de componentes: fosfatos, azúcares (desoxirribosa) y cuatro bases nitrogenadas (adenina, timina, citosina y guanina, abreviadas como A, T, C y G), y su hallazgo consistió en encontrarles un acomodo específico, que resultó en lo que postularon.

Descubrieron que tiene una estructura semejante a una doble escalera de caracol, o doble helicoidal, donde a ambos lados están los fosfatos y los azúcares, mientras que cada “peldaño de la escalera metafórica” está compuesto de dos de las cuatro bases nitrogenadas, según las reglas de su apareamiento: la A con la T, y la G con la C.

Velázquez dijo que aunque ciertamente es estético el modelo de la doble cadena, “lo revolucionario son estas reglas de apareamiento, así como la secuencia de las bases nitrogenadas a lo largo de las cadenas de ADN”, donde se encuentra la información biológica de todos los seres vivos. Estas cuatro moléculas son

Antonio Velázquez.
Foto: Justo Suárez.



Nuevos rumbos a la ciencia al conocerse la estructura del ADN

Publicado el 25 de abril de 1953 en la revista *Nature*, ha significado una revolución científica en apenas 60 años

equiparables a cuatro letras (A, T, G y C) que constituirían el alfabeto de la vida.

En los ácidos nucleicos ADN y ARN está contenida la información para la síntesis y regulación de las proteínas, de las que dependen las reacciones químicas que se efectúan en las células, con una *lógica* cuyo resultado es el metabolismo.

El universitario comparó a ambos científicos con Jean-Francois Champollion, arqueólogo francés que descifró los jeroglíficos egipcios con la ayuda de las letras griegas inscritas en la piedra Rosetta, fragmento de una antigua estela de granito procedente de la civilización de los faraones.

Pocos años antes del hallazgo de 1953 ya se sabía que la información genética, el fundamento de la vida, estaba en los ácidos nucleicos, en particular en el ADN. “Pero así como en la piedra Rosetta se veía una serie de jeroglíficos cuyo significado era un enigma, en el ADN estaba la secuencia de las bases nitrogenadas, sólo que había que leerla y entenderla”. El siguiente reto sería descifrar la *escritura* biológica, lo cual hicieron otros científicos.

La magia del apareamiento de las letras

Desde su publicación, Watson y Crick estaban conscientes del impacto que tendría su hallazgo. “Con claridad postularon no sólo que la estructura del ADN era la base física de la información para la existencia y el funcionamiento de los seres

vivos, sino que, además, debido a las reglas de apareamiento de las bases nitrogenadas que ellos descubrieron (la A – adenina, sólo se aparea con la T – timina, y la G – guanina, sólo se aparea con la C – citosina), era posible la reproducción genética de padres a hijos, de una generación a la siguiente”.

La última frase del artículo dice: “No ha pasado desapercibido para nosotros que el apareamiento específico que hemos postulado, sugiere inmediatamente un posible mecanismo de copiado para el material genético”, y este proceso era el resultado del modelo de la doble hélice. “Era evidente que su hallazgo representaba una revolución, un hito histórico”, afirmó.

Nuevos estudios

Precursor en México de indagaciones genómicas, Antonio Velázquez centra sus más recientes estudios en la nutrigenómica, especialmente en posibles efectos de la malnutrición a nivel celular y sus repercusiones para el síndrome metabólico, la diabetes y el cáncer.

“Hemos descubierto que si hay un déficit de energía en las células por malnutrición, porque falte uno o varios nutrientes indispensables, éstas tratan de adaptarse para no morir”. Puede ocurrir en una persona desnutrida, carente de alimento suficiente, o en una obesa, que come alimentos de mala calidad, aunque lo haga en grandes cantidades. *J*

“La estructura de la doble hélice del ADN, descrita y publicada en 1953 por Francis Crick y James Watson, es el descubrimiento más importante y maravilloso del siglo XX”, afirmó Francisco Xavier Soberón Mainero, del Instituto de Biotecnología e integrante de la Junta de Gobierno de la UNAM.

Ese hallazgo disparó mucho del conocimiento y la indagación que se realiza hoy en día en las ciencias de la vida. “A 60 años, claramente vivimos la época de oro de la biología molecular y experimental con la genómica”, consideró el también director general del Instituto Nacional de Medicina Genómica.

Ancla de las ciencias de la vida

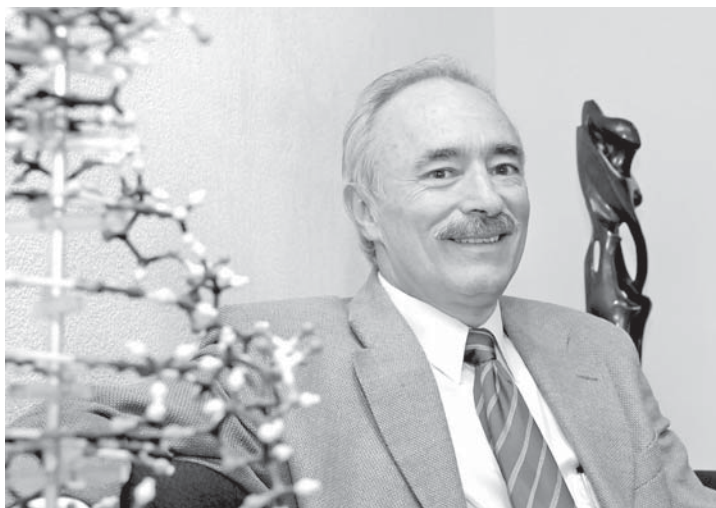
El químico y doctor en Investigación Biomédica Básica mencionó que ese descubrimiento da trabajo a todos los científicos de las ciencias de la vida. “Mucho de lo que investigamos se ancla alrededor de esta molécula, de esta sustancia de la herencia”, apuntó.

Al analizar el modelo del ADN descrito hace 60 años por Crick y Watson en la revista *Nature*, da cuenta de que va al punto. “El hecho de que esta estructura se pueda describir en una página y sus propiedades maravillosas queden claras con una explicación tan sencilla, solamente aumenta su importancia y trascendencia”, precisó.

Con el descubrimiento del ADN, la generación actual es la única con acceso a entender nuestro lado biológico. “Antes no había esa comprensión; porque conocer el fenómeno de la herencia es central para saber quiénes somos como seres humanos. Y está escrito dentro de dicha estructura”, detalló.

En el ADN, herencia histórica e individual

Análisis de Xavier Soberón Mainero, del Instituto de Biotecnología



El también miembro de la Junta de Gobierno. Foto: Fernando Velázquez.

Primera secuencia en México

“Tardó 50 años en arrancar la genómica, ya con el genoma humano; ahora llevamos 10 y el avance es impresionante. Secuenciar un genoma hoy en día es un trabajo cotidiano”, señaló el experto en síntesis química de ADN.

Soberón Mainero hizo la primera secuencia de ADN en México, en el Instituto de Investigaciones Biomédicas. “Estaba en mi tesis de licenciatura y acababa de llegar Paco Bolívar de Estados Unidos con todas las herramientas moleculares para hacerlo. Era un fragmento de ADN que se le había quitado a un plásmido de la zona de transferencia. Al retirarle un pedazo, ya no se transmitía de una bacteria a otra”, recordó.

El entonces estudiante tardó unos tres meses en secuenciar el segmento de ADN con unas 150 bases. “Actualmente un secuen-

ciador de nueva generación puede hacer ese proceso un millón de veces en menos de una hora y un millón de veces más barato”.

Tras el desarrollo de las técnicas de secuenciación en la década de los 70, durante los 10 años siguientes hubo un avance casi artesanal para leer el ADN. “En 1987, Jaime Mora me dijo que se planeaba el Proyecto del Genoma Humano; mi primera reacción fue pensar que estaban locos, que era imposible lograrlo en un tiempo razonable. Pero después me fui convenciendo, ya que se decidió dedicar siete u ocho años a desarrollar la tecnología para abaratar entre cien y mil veces la secuenciación. Y tal cosa ocurrió con dinero y tecnología de cientos de laboratorios de varios países. Se logró con tres mil millones de dólares. Hoy en día, un genoma humano cuesta tres mil dólares”, dijo.

A la fecha, se puede hacer en una empresa comercial el genotipo

de una persona, que incluye un millón de marcadores genéticos a lo largo de los 23 cromosomas.

Tres vertientes

“El estudio tiene tres vertientes: la más promisoría es sobre las enfermedades que puede uno padecer, pero aún está basado en un conocimiento poco firme. El segundo es de la ancestría, para saber a nivel individual de dónde venimos, cuáles son mis ancestros en el mundo, desde distantes hasta cercanos. Uno puede ver de qué zonas de Europa viene y pronto se sabrá de qué partes de América”, pormenorizó.

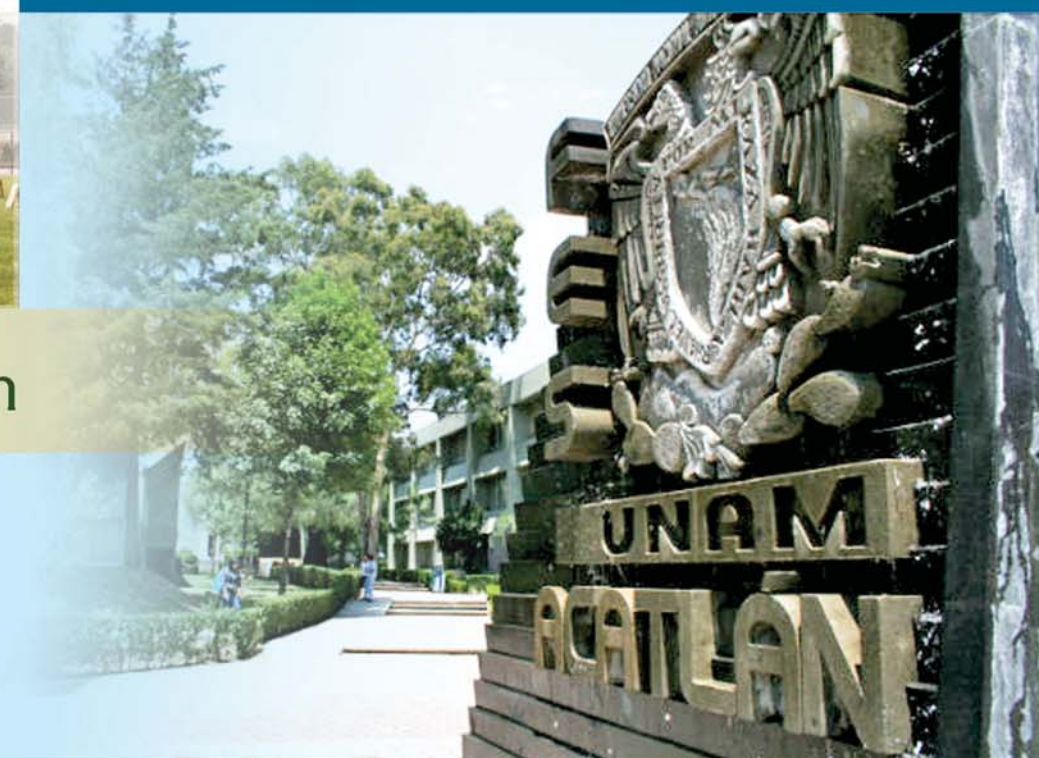
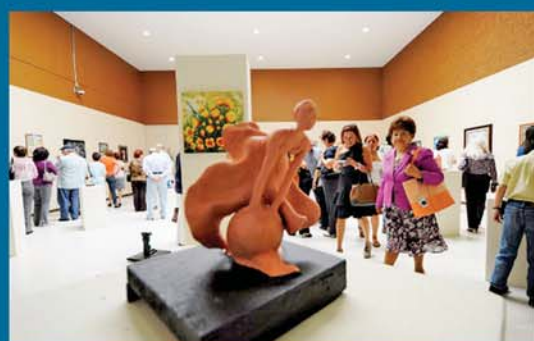
La tercera vertiente es sobre el aspecto físico del individuo, que incluye el color de piel, ojos y cabello, la estatura y complexión física, pero también el temperamento, fundamental en la personalidad.

“Parece obvio porque se ve, pero el ADN tiene escrito cómo será la apariencia física, así que nuestro aspecto está determinado genéticamente. “Con cuidado, podría hacerse el retrato hablado de una persona a partir del ADN”.

Soberón Mainero aseveró que la lectura cada vez más completa del ADN va a impactar más de lo que nos damos cuenta. “Es como el internet, va a modificar la propia percepción que como seres humanos tenemos de nosotros mismos”.

El científico universitario previó que, a futuro, todos los niños tendrán al nacer su genotipo y luego su genoma, mientras hoy discutimos sobre la privacidad de esa información. “Todo eso que se lee en tres mil 200 millones de letras genéticas en cada ser humano va a traer revoluciones en muchos ámbitos. El conocimiento es un valor positivo, siempre es mejor saber que ignorar”, concluyó. *g*

PATRICIA LÓPEZ



HUMBERTO GRANADOS

Los filmes producidos por el Centro Universitario de Estudios Cinematográficos *Todo el mundo tiene a alguien menos yo*, de Raúl Fuentes; *El paciente interno*, de Alejandro Solar Luna, y *Las montañas invisibles*, de Ángel Linares, fueron nominados en diversas categorías para la 55 entrega del Ariel. La premiación de la edición 2013 se efectuará el próximo 28 de mayo en la sala principal del Palacio de Bellas Artes.

Universidad está en la vanguardia en la producción filmica (...) Nunca me imaginé que nos iban a nominar en cuatro categorías, fue una gran sorpresa”, señaló.

Respecto al hecho de que la película esté nominada a cuatro Arieles, comentó que siempre fue una preocupación para la escuela el que se filmara con los más altos estándares de calidad. Mencionó además que se grabó con una cámara Alexa que recientemente se compró para el programa. “Prácticamente este trabajo es uno de los primeros realizados en

Tlatelolco, desafiando al gobierno más represor de la historia del México contemporáneo. Cuarenta años después, este fallido vengador y sobreviviente al castigo desmedido del sistema, vaga sin rumbo por las calles de la Ciudad de México pidiendo limosna.

La cinta fue nominada a Mejor Largometraje Documental, que competirá con *Carrière 250 metros*, de Juan Carlos Rulfo; *Cuates de Australia*, de Everardo González; *La revolución de los alcatrazes*, de Luciana Kaplan, y *Palabras*

La premiación será el 28 de este mes en la sala principal del Palacio de Bellas Artes

Nominadas al Ariel, tres cintas del CUEC

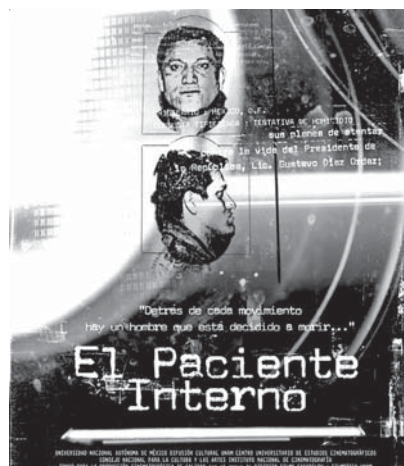


Todo el mundo tiene a alguien menos yo trata la vida de Alejandra, una estricta mujer que ha sido arrastrada a la soledad por sus propias obsesiones y manías, quien conoce a María, una adolescente llena de vida pero insatisfecha con su realidad. En sus diferencias descubren una infinidad de posibilidades, pero también insalvables vacíos.

Esta película está nominada en las categorías de Mejor Guión Original; Mejor Fotografía, realizada por Jerónimo Rodríguez; Mejor Diseño de Arte, a cargo de Rogelio Correa, y Mejor Ópera Prima.

“Es un logro importante para la escuela, ya que esta cinta forma parte del programa de óperas primas del CUEC, probablemente el más noble de producción filmica en México porque permite no sólo debutar al director sino también la participación de unos 25 egresados del Centro que trabajaron en el largometraje profesional”, dijo Raúl Fuentes.

“La nominación a los Arieles es un reconocimiento al programa, una evidencia de que está creciendo y que la



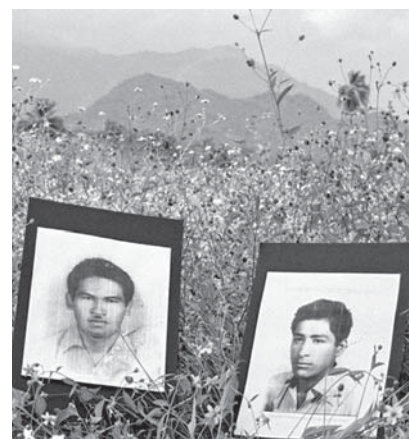
blanco y negro en todo el mundo con esta cámara, que se maneja por medio de un sistema bastante complejo, de manera que hubo que hacer muchas pruebas y una gran labor de posproducción”.

Aunque ésta no se ha proyectado comercialmente, ya ha estado en distintos festivales en Nueva York, Holanda, Suiza, Estados Unidos y en México. En el de Cine de Guanajuato ganó los premios a Mejor Actriz y de la Prensa.

A propósito de las nominaciones de otras dos producciones del CUEC, expresó que “siempre es un gran regocijo que se les reconozca el talento a los estudiantes de este Centro”.

Tlatelolco

El paciente interno fue seleccionada para el concurso de Ópera Prima Documental 2012 del CUEC. Este trabajo revive lo sucedido el 5 de febrero de 1970, cuando Carlos Castañeda intentó asesinar al presidente de la República para vengar la masacre del 2 de octubre del 68 en



La película de Ángel Linares.

mágicas (para romper un encantamiento), de Mercedes Moncada Rodríguez.

Sierra de Atoyac

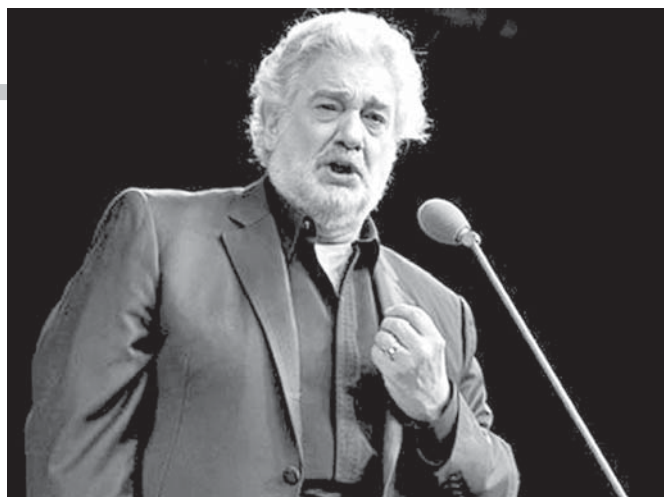
Las montañas invisibles, dirigida por Ángel Linares, quien también hizo el guión y la edición, retrata de manera documental a varias mujeres que cuentan sus vivencias a partir de la desaparición de sus hijos y esposos en los años 70, al ser señalados, en algunos casos sin razón alguna, como simpatizantes de la guerrilla de Lucio Cabañas.

Este grupo de mujeres vive y resiste ante la represión y el olvido en medio de la pobreza, la injusticia y el aislamiento al que han sido condenadas históricamente las comunidades campesinas de la sierra de Atoyac en el estado de Guerrero.

Nominada a Mejor Cortometraje Documental, esta cinta competirá con *La herida se mantiene abierta*, de Alberto Cortés; *Mitote*, de Eugenio Polgovsky; y *Paal*, de Christoph Müller y Víctor Vargas Villafuerte. *g*



Anna Netrebko.



Plácido Domingo.

Gala inaugural del Teatro Mariinsky por TV UNAM

Hoy 2 de mayo, a las 11 horas, TV UNAM transmitirá en exclusiva la gala inaugural de la nueva sala sinfónica del legendario Teatro Mariinsky. La apertura estará engalanada con la presencia de un gran elenco encabezado por Plácido Domingo y Anna Netrebko, con la dirección musical de Valery Gergiev.

TV UNAM realizará, en exclusiva, la difusión en vivo que congregará en un mismo escenario a destacadas estrellas de la ópera internacional como Ildar Abdrazakov, Olga Borodina y Alexei Markov, acompañados por más de 500 artistas en escena integrantes de la Vaganova Academy of Russian Ballet, el Coro de Niños de Capella de San Petersburgo y los solistas, el Coro de Niños y la Orquesta Sinfónica de la Academia Mariinsky.

La gala presentará además un amplio y dinámico abanico de las diferentes compañías que integran el Teatro Mariinsky: ópera, ballet, coros y ensambles infantiles. En este magno evento se interpretarán obras de Tchaikovsky, Mozart, Bach, Verdi, Rossini, Gounod, Stravinsky y Bizet.

Prestigiado recinto

Este prestigiado recinto musical ruso es considerado uno de los más importantes y legendarios teatros operísticos, de ballet y música clásica del mundo. Anteriormente conocido como

La nueva sala sinfónica albergará a la legendaria compañía con 230 años de historia

el Teatro de Ópera y Ballet Kírov y como Academia Nacional de Ópera y Ballet, el Teatro Mariinsky es un sitio histórico de ópera y ballet en San Petersburgo, Rusia, sede del célebre Ballet Mariinsky.

Las actividades se remontan a 1783 y en su escenario

se han presentado los más afamados artistas rusos e internacionales. Con la dirección de Valery Gergiev, desde hace 25 años, la institución ha conservado y agrandado su reputación y relevancia. De modo que este 2 de mayo abrirá al público la nueva sede,

la Casa de la Ópera II, situada cerca de la tradicional.

Es un edificio impresionante, diseñado por la firma canadiense Diamond Schmitt Architects, que alberga varias salas y multitud de dependencias. La principal tiene un aforo de dos mil personas.

Con motivo de la apertura de este espectacular edificio, que formará un amplio complejo cultural, se han proyectado tres días de festejos con la participación de artistas de distintas latitudes, que intervendrán al lado de las agrupaciones que tienen su sede en el complejo Mariinsky: la Ópera, el Ballet, la Orquesta, el Coro y las agrupaciones jóvenes.

El concierto inaugural se retransmitirá a las 22 horas, por señal abierta digital en el Distrito Federal y área metropolitana a través del canal digital 30.2 y en 15 ciudades del país; el canal 255 de Sky, el canal 411 de Cablevisión Digital, el canal 265 de Total Play y más de 450 sistemas de televisión por cable de la República Mexicana. *g*



El Rector de la Universidad Nacional Autónoma de México

convoca al

Premio Universidad Nacional 2013

Con el propósito de reconocer a los universitarios que se han destacado en el cumplimiento de las funciones sustantivas de nuestra Casa de Estudios: la docencia, la investigación y la extensión de la cultura, la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) otorgará, por **vigésima novena ocasión**, el **Premio Universidad Nacional**.

De conformidad con los artículos 17 al 27 del Reglamento del Reconocimiento al Mérito Universitario, este premio se otorgará en las áreas de:

1. Investigación en ciencias exactas
2. Docencia en ciencias exactas
3. Investigación en ciencias naturales
4. Docencia en ciencias naturales
5. Investigación en ciencias sociales
6. Docencia en ciencias sociales
7. Investigación en ciencias económico-administrativas
8. Docencia en ciencias económico-administrativas
9. Investigación en humanidades
10. Docencia en humanidades
11. Investigación en artes
12. Docencia en artes
13. Docencia en educación media superior (ciencias exactas y naturales)
14. Docencia en educación media superior (humanidades, ciencias sociales y económico-administrativas)
15. Innovación tecnológica y diseño industrial
16. Arquitectura y diseño

y en el campo de:

17. Creación artística y extensión de la cultura

De acuerdo a lo anterior, la UNAM convoca a la comunidad universitaria a presentar candidatos a dicho premio, de conformidad con las siguientes:

Bases

I. Requisitos para ser propuestos:

1. Formar parte del personal académico de la UNAM, como profesor, investigador o técnico académico.

Los candidatos no deberán tener nombramiento de director o una función académico-administrativa equivalente a director en la Universidad, al momento de ser propuestos.

Los candidatos que no pertenezcan al personal académico de la UNAM, únicamente podrán participar en el campo de creación artística y extensión de la cultura.

En caso de tratarse de un grupo, se deberá acreditar plenamente la participación directa de cada uno de los integrantes en el desarrollo de la labor a premiar.

2. Haberse distinguido en forma excepcional por su labor académica en la UNAM, mediante:

a) La creación de una obra amplia y sobresaliente que integre los conocimientos sobre una materia o área, o

b) La exploración exhaustiva de un objeto de estudio, o

c) El desarrollo de innovaciones singulares y trascendentes, o

d) El desempeño de una labor altamente significativa en el campo de la docencia o la formación de recursos humanos.

3. Contar con una antigüedad académica mínima de diez años en la UNAM, la cual se computará hasta la fecha de publicación de la presente Convocatoria.

4. Entregar por escrito su aceptación como candidato al premio en el área o campo respectivo.

5. En el caso de candidatos al premio que no sean miembros del personal académico y que participen en el campo de creación artística y extensión de la cultura, cumplir con los requisitos siguientes:

a) Distinguirse en forma excepcional por su labor para la UNAM, durante más de diez años inmediatamente anteriores a la expedición de la Convocatoria y seguir produciendo para ella de acuerdo con las características y criterios de la producción artística y cultural de la Universidad. Este punto deberá ser fundamentado por el consejo correspondiente en la presentación del candidato.

b) En caso de que se trate de un grupo, se deberá acreditar plenamente la participación directa de cada uno de los integrantes en el desarrollo de la labor premiada.

c) Entregar por escrito su aceptación como candidato al premio en este campo.

II. Propuesta de candidatos:

1. Los consejos técnicos, internos o el de Difusión Cultural, propondrán candidatos de acuerdo con los méritos del personal académico.

2. Los consejos técnicos, internos o el de Difusión Cultural, podrán proponer a más de un candidato, si así lo consideran pertinente, y harán llegar sus propuestas a la

Dirección General de Asuntos del Personal Académico, a más tardar el **21 de junio** del año en curso.

3. Un mismo candidato no podrá ser propuesto en más de un área.

4. Las candidaturas deberán presentarse en carpetas debidamente identificadas con la siguiente documentación por sextuplicado:

a) Propuesta del candidato firmada por los miembros del consejo técnico, interno o el de Difusión Cultural correspondiente, en la que se deberá especificar el área o campo en el que participará.

b) Fundamentación académica de la propuesta (con una extensión de tres cuartillas como mínimo a cinco como máximo).

c) Carta en la que el candidato acepta su propuesta e indica el área o campo en que participará.

d) *Curriculum vitae* del candidato, en el que deberán incluirse la dirección y los teléfonos del domicilio particular y de la oficina, así como la dirección de su correo electrónico (si cuenta con uno).

e) Para acreditar los datos curriculares, deberá presentarse únicamente un juego de fotocopias de los documentos originales y de las portadas de las publicaciones enunciadas.

Cualquier expediente incompleto anulará la candidatura.

III. Premios:

1. Cada uno de los premios consistirá en un diploma y **\$230,000.00 (DOSCIENTOS TREINTA MIL PESOS 00/100 MONEDA NACIONAL)**.

2. Cuando el premio sea otorgado por trabajos efectuados en investigación aplicada o desarrollo tecnológico, se relacionará al(los) triunfador(es) con las personas o instituciones que pudieran implantar la mejora o fabricación del producto que haya merecido el premio.

3. Los nombres de los académicos cuya labor resulte premiada, serán dados a conocer por medio de la *Gaceta UNAM*. El premio se entregará en una ceremonia organizada para tal efecto. La Universidad difundirá ampliamente entre la comunidad universitaria, y la sociedad mexicana en general, los nombres de los académicos galardonados, el reconocimiento al cual se hicieron acreedores y la obra por la cual se les concedió.

IV. Jurados:

1. Para el otorgamiento del premio se formará un órgano colegiado denominado Jurado del Premio Universidad Nacional, por cada una de las áreas y campo referidos en la presente convocatoria. Este jurado se integrará por cinco miembros del personal académico, ampliamente reconocidos en cada área o campo, quienes al momento de su designación no ocuparán un cargo académico-administrativo. Los miembros del ju-

rado serán designados por los órganos siguientes: (con excepción del campo de creación artística y extensión de la cultura).

a) Uno por el Consejo Técnico de la Investigación Científica o por el Consejo Técnico de Humanidades, según corresponda.

b) Dos por el Colegio de Directores de Facultades y Escuelas.

c) Uno por la Comisión del Mérito Universitario del Consejo Universitario.

d) Uno por la Comisión del Trabajo Académico del Consejo Universitario.

En lo referente al campo de creación artística y extensión de la cultura, el jurado estará formado por destacados universitarios designados por los órganos siguientes:

a) Uno por el Consejo Técnico de Humanidades.

b) Uno por el Colegio de Directores de Facultades y Escuelas.

c) Uno por la Comisión del Mérito Universitario del Consejo Universitario.

d) Uno por la Comisión del Trabajo Académico del Consejo Universitario.

e) Uno por el Consejo de Difusión Cultural.

2. La documentación que emita el jurado, así como el propio proceso de evaluación, tendrán el carácter de **confidencial**.

3. El jurado correspondiente a cada área o campo podrá designar merecedor del premio respectivo a sólo una persona, grupo o podrá declarar desierto el premio y su fallo será inapelable.

“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”

Ciudad Universitaria, D.F., 2 de mayo de 2013

El Rector

Dr. José Narro Robles

Para las entidades académicas interesadas en proponer candidatos dentro del marco de esta Convocatoria, la Dirección General de Asuntos del Personal Académico pone a su disposición su página electrónica con la siguiente dirección: <http://dgapa.unam.mx>.

Mayores informes: Subdirección de Estímulos y Reconocimientos, Dirección General de Asuntos del Personal Académico, edificio C y D, tercer y cuarto niveles, Zona Cultural, Ciudad Universitaria; teléfonos: 5622-6271 y 5622-6274 y correo electrónico: pun@dgapa.unam.mx.

El Rector de la Universidad Nacional Autónoma de México

c o n v o c a a l

Reconocimiento Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos 2013

Con el propósito de fomentar la carrera académica, promover cabalmente el potencial de los jóvenes académicos y estimular sus esfuerzos por la superación constante de su trabajo, la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) otorgará, por **vigésima quinta ocasión**, el **Reconocimiento Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos** a aquellos profesores, investigadores y técnicos académicos que se hayan destacado por la calidad, la trascendencia y lo promisorio de su trabajo, en las funciones sustantivas de nuestra Casa de Estudios: la docencia, la investigación y la extensión de la cultura.

De conformidad con los artículos 28 al 38 del Reglamento del Reconocimiento al Mérito Universitario, el Reconocimiento Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos se otorgará en las áreas de:

1. Investigación en ciencias exactas
2. Docencia en ciencias exactas
3. Investigación en ciencias naturales
4. Docencia en ciencias naturales
5. Investigación en ciencias sociales
6. Docencia en ciencias sociales
7. Investigación en ciencias económico-administrativas
8. Docencia en ciencias económico-administrativas
9. Investigación en humanidades
10. Docencia en humanidades
11. Investigación en artes
12. Docencia en artes
13. Docencia en educación media superior (ciencias exactas y naturales)
14. Docencia en educación media superior (humanidades, ciencias sociales y económico-administrativas)
15. Innovación tecnológica y diseño industrial
16. Arquitectura y diseño

y en el campo de:

17. Creación artística y extensión de la cultura

De acuerdo a lo anterior, la UNAM convoca a la comunidad universitaria a presentar candidatos a dicho reconocimiento de conformidad con las siguientes

Bases

I. Requisitos para ser propuestos:

1. Formar parte del personal académico de carrera de tiempo completo de la UNAM, como profesor, investigador o técnico académico.

Los candidatos no deberán tener nombramiento de director o una función académico-administrativa equivalente a director en la Universidad, al momento de ser propuestos.

Los candidatos que no pertenezcan al personal académico de la UNAM, únicamente podrán participar en el campo de creación artística y extensión de la cultura.

En caso de tratarse de un grupo, se deberá acreditar plenamente la participación directa de cada uno de los integrantes en el desarrollo de la labor a reconocer.

2. No haber cumplido 40 años de edad a la fecha de expedición de la Convocatoria.

3. Contar con tres años o más de antigüedad como miembro del personal académico de carrera de tiempo completo, la cual se computará hasta la fecha de publicación de la presente Convocatoria.

4. Haber publicado trabajos y elaborado material de alta calidad académica que contribuyan al desarrollo de las actividades docentes o de investigación.

5. Distinguirse en el cumplimiento de sus actividades docentes, de investigación o de extensión de la cultura.

6. Entregar por escrito su aceptación como candidato al reconocimiento en el área o en el campo respectivo.

7. Los candidatos al reconocimiento que no sean miembros del personal académico de la UNAM y que participen en el campo de creación artística y extensión de la cultura, deberán de cubrir los requisitos siguientes:

- a) No haber cumplido 40 años de edad a la fecha de expedición de la Convocatoria.

- b) Haber sobresalido por su labor para la UNAM durante más de tres años inmediatamente anteriores a la emisión de la Convocatoria y seguir produciendo para ella, de acuerdo con las características de la producción artística y cultural de la Universidad. Este punto deberá ser fundamentado por el consejo correspondiente en la presentación del candidato.

- c) En caso de que se trate de un grupo, se deberá acreditar plenamente la participación directa de cada uno de los integrantes en el desarrollo de la labor reconocida.

- d) Entregar por escrito su aceptación como candidato al reconocimiento en este campo.

II. Propuesta de candidatos:

1. Los consejos técnicos, internos o el de Difusión Cultural, presentarán candidatos de acuerdo con los méritos del personal académico.

2. Los consejos técnicos, internos o el de Difusión Cultural podrán proponer a más de un candidato, si así lo consideran pertinente, y harán llegar sus propuestas a la Dirección General de Asuntos del Personal Académico, a más tardar el **21 de junio** del año en curso.

3. Un mismo candidato no podrá ser propuesto en más de un área.

4. Las candidaturas deberán presentarse en carpetas debidamente identificadas con la siguiente documentación por sextuplicado:

a) Propuesta del candidato firmada por los miembros del consejo técnico, interno o el de Difusión Cultural correspondiente, en la que se deberá especificar el área o campo en el que participará.

b) Fundamentación académica (con una extensión de tres cuartillas como mínimo a cinco como máximo) que lo acredite como un joven académico con producción y líneas de trabajo promisorias.

c) Carta en la que el candidato acepta su propuesta e indica el área o campo en el que participará.

d) *Curriculum vitae* del candidato en el que deberán incluirse la dirección y los teléfonos del domicilio particular y de la oficina, así como la dirección de su correo electrónico (si cuenta con uno).

5. Para acreditar los datos curriculares, deberá **presentarse únicamente un juego de fotocopias** de los documentos originales y de las portadas de las publicaciones enunciadas.

Cualquier expediente incompleto anulará la candidatura.

III. Reconocimientos:

1. Cada uno de los reconocimientos consistirá en un diploma y **\$185,000.00 (CIENTO OCHENTA Y CINCO MIL PESOS 00/100 MONEDA NACIONAL)**.

2. Cuando el reconocimiento sea otorgado por trabajos efectuados en investigación aplicada o desarrollo tecnológico, se relacionará al(los) triunfador(es) con las personas o instituciones que pudieran implantar la mejora o fabricación de la innovación o diseño por el que haya merecido el reconocimiento.

3. Los nombres de los académicos cuya labor resulte premiada, serán dados a conocer por medio de la *Gaceta UNAM*. El reconocimiento se entregará en una ceremonia organizada para tal efecto. La Universidad difundirá ampliamente entre la comunidad universitaria, y la sociedad mexicana en general, los nombres de los académicos galardonados, el reconocimiento al cual se hicieron acreedores y la obra por la que se les concedió.

IV. Jurados:

1. El jurado para este reconocimiento será el mismo que el designado para el Premio Universidad Nacional, y se formará a partir de un órgano colegiado denominado Jurado del Premio Universidad Nacional, por cada una de las áreas y campo referido en la presente Convocatoria. Este jurado estará integrado

por cinco miembros del personal académico ampliamente reconocidos en cada área o campo, quienes al momento de su designación no ocuparán un cargo académico-administrativo. Los miembros del jurado serán designados por los órganos siguientes: (con excepción del campo de creación artística y extensión de la cultura).

a) Uno por el Consejo Técnico de la Investigación Científica o por el Consejo Técnico de Humanidades, según corresponda.

b) Dos por el Colegio de Directores de Facultades y Escuelas.

c) Uno por la Comisión del Mérito Universitario del Consejo Universitario.

d) Uno por la Comisión del Trabajo Académico del Consejo Universitario.

En lo referente al campo de creación artística y extensión de la cultura, el jurado estará formado por destacados universitarios designados por los órganos siguientes:

a) Uno por el Consejo Técnico de Humanidades.

b) Uno por el Colegio de Directores de Facultades y Escuelas.

c) Uno por la Comisión del Mérito Universitario del Consejo Universitario.

d) Uno por la Comisión del Trabajo Académico del Consejo Universitario.

e) Uno por el Consejo de Difusión Cultural.

2. La documentación que emita el jurado, así como el propio proceso de evaluación, tendrán el carácter de **confidencial**.

3. El jurado correspondiente a cada área o campo podrá designar merecedor del reconocimiento respectivo a sólo una persona, un grupo o podrá declarar desierto el reconocimiento y su fallo será inapelable.

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"

Ciudad Universitaria, D.F., 2 de mayo de 2013

El Rector

Dr. José Narro Robles

Para las entidades académicas interesadas en proponer candidatos dentro del marco de esta Convocatoria, la Dirección General de Asuntos del Personal Académico pone a su disposición su página electrónica con la siguiente dirección: <http://dgapa.unam.mx>.

Mayores informes: Subdirección de Estímulos y Reconocimientos, Dirección General de Asuntos del Personal Académico, edificio C y D, tercer y cuarto niveles, Zona Cultural, Ciudad Universitaria; teléfonos: 5622-6271 y 5622-6274 y correo electrónico: dunja@dgapa.unam.mx.

CONSEJO ACADÉMICO DEL ÁREA DE LAS HUMANIDADES Y DE LAS ARTES COMISIÓN ESPECIAL DE LENGUAS

Evaluación para candidatos a profesores de lenguas de nuevo ingreso en la UNAM

CONVOCATORIA

Con fundamento en el artículo 36, inciso 2), del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el Consejo Académico del Área de las Humanidades y de las Artes (CAAHA), mediante su Comisión Especial de Lenguas, convoca al proceso de evaluación de candidatos a profesores de lenguas extranjeras de la UNAM.

CANDIDATOS

1. Los candidatos sujetos a evaluación serán aquellos que no posean título de licenciatura en el área de enseñanza de lenguas extranjeras y que sean postulados para su contratación como profesores interinos de asignatura o como profesores por honorarios, por alguna entidad académica de la UNAM que cuente con un centro de enseñanza de idiomas, o que mantenga un programa académico que justifique la impartición de cursos de lenguas extranjeras.

2. Los egresados de los siguientes programas de la UNAM: a) Curso de formación de profesores del CELE, b) Curso de formación de profesores de la FES Cuautitlán, c) Licenciatura en Enseñanza de Inglés de la FES Acatlán, d) Licenciatura en Letras Modernas de la FFyL (con especialidad en didáctica), que hayan cubierto todos los créditos o actividades del plan de estudios, no requieren presentarse a esta evaluación para ser contratados interinamente.

3. La constancia que se otorga a los candidatos que aprueben la evaluación tiene como único fin dispensar del título de licenciatura a quienes serán contratados como profesores interinos de lenguas extranjeras, cualquiera que sea el nivel en el que enseñen: bachillerato, licenciatura o posgrado. Por tanto, dicha constancia no tiene valor equivalente a una certificación de estudios.

PARTES DE LA EVALUACIÓN

4. La evaluación constará de tres partes sucesivas: examen de dominio de la lengua, examen de metodología y evaluación de la práctica docente. Las evaluaciones estarán a cargo de jurados por lengua, integrados por académicos designados por el CAAHA.

5. Las calificaciones mínimas aprobatorias serán: dominio de lengua: 75%; metodología: 60%; práctica docente: 60%.

6. No aprobar una de las partes impide la presentación de la subsecuente. Los candidatos que no aprueben la primera parte deberán inscribirse de nuevo al examen de dominio en el siguiente periodo.

7. La evaluación de la práctica docente estará a cargo de los departamentos o coordinaciones de lenguas extranjeras de las entidades postulantes y se aplicará en las fechas que éstas determinen, de acuerdo con su calendario escolar, una vez que el candidato haya aprobado las dos primeras partes de la evaluación.

8. Los candidatos que aprueben el dominio de lengua y el examen de metodología podrán ser contratados interinamente por un semestre lectivo (o año lectivo, en el caso de la Escuela Nacional Preparatoria), mediante una carta de acreditación parcial emitida por la Coordinación del CAAHA. Esta carta se remitirá directamente al Presidente del H. Consejo Técnico de la entidad contratante, con copia a la Dirección General de Personal.

9. Los candidatos contarán con tres oportunidades para aprobar cada una de las tres partes de la evaluación, siempre y

cuando se mantenga vigente su postulación por alguna entidad académica de la UNAM, y no se exceda el plazo total de dos años, a partir de su primera postulación.

10. Los candidatos que aprueben las tres partes de la evaluación recibirán constancia de acreditación total, la cual indicará que se emite sólo para dispensa del título de licenciatura y para fines de contratación en la UNAM, con base en el artículo 36 del Estatuto del Personal Académico. La Coordinación del CAAHA notificará a las entidades postulantes los resultados de la evaluación, y emitirá las constancias y cartas de acreditación.

POSTULACIÓN DE CANDIDATOS

11. La postulación de los candidatos será responsabilidad de las entidades académicas que pretendan contratar a nuevos profesores de lenguas extranjeras, de asignatura o por honorarios. Los jefes o coordinadores de idiomas deberán entrevistar previamente a los candidatos para determinar si éstos cuentan con los antecedentes académicos y la experiencia docente suficientes. Todos los candidatos serán postulados mediante una carta que expida la entidad interesada en su contratación.

REQUISITOS

12. Los candidatos que serán evaluados deberán cumplir con los siguientes requisitos:

a) Tener como mínimo el certificado de bachillerato (o equivalente para candidatos que realizaron estudios en el extranjero). Los candidatos podrán presentar títulos, diplomas o certificados obtenidos de estudios profesionales o de posgrado (copias).

b) Haber realizado estudios o cursos especializados en la enseñanza de lenguas extranjeras, o bien tener experiencia comprobable de más de un año en dicho campo (copias).

c) Los candidatos no hispano-hablantes deberán presentar la constancia de dominio del español del CEPE (EPLE Examen de Posesión de Lengua Española).

d) Presentar carta de postulación de una entidad académica de la UNAM interesada en la contratación del candidato (original).

e) Presentar currículo completo y cuatro fotografías tamaño credencial, de frente y en forma ovalada.

13. Los candidatos que ya tengan registro en anteriores procesos de evaluación deberán presentar únicamente la carta de postulación de la entidad interesada en su contratación.

14. Una vez aceptada la postulación, será responsabilidad del candidato mantenerse en comunicación con la dependencia postulante para informarse de los detalles de la aplicación de los exámenes, de los resultados, así como de cualquier otro asunto relacionado con su evaluación.

REGISTRO DE CANDIDATOS

15. Se realizará en las oficinas de la Coordinación del Consejo Académico del Área de las Humanidades y de las Artes, edificio de los Consejos Académicos, Circuito Exterior s/n (adyacente a Insurgentes Sur), Ciudad Universitaria, D.F. Horarios: de las 10:00 a las 14:00 hrs. y de las 16:00 a las 18:00 hrs. Tels. 56-22-15-48, 56-22-11-73; fax: 56-22-15-01.

CALENDARIO

El registro de aspirantes se hará a partir de la publicación de esta convocatoria en *Gaceta UNAM* y tendrá como fecha límite el **viernes 17 de mayo**.

Calendario de evaluación:

TIPO DE EXAMEN	FECHA / HORA	SEDE
Dominio de inglés	28 de mayo /10:00 HRS.	FES ACATLÁN
Dominio de alemán	28 de mayo /10:00 HRS.	CELE
Dominio de italiano	29 de mayo /10:00 HRS.	FES ACATLÁN
Dominio de portugués	29 de mayo /10:00 HRS.	FES ACATLÁN
Dominio de francés	29 de mayo /10:00 HRS.	CELE
Dominio otras lenguas	30 de mayo /10:00 HRS.	CELE
Metodología (alemán)	4 de junio /10:00 HRS.	CELE
(portugués)	4 de junio /10:00 HRS.	FES ACATLÁN
(italiano)	4 de junio /10:00 HRS.	FES ACATLÁN
(francés)	5 de junio /10:00 HRS.	CELE
(inglés)	5 de junio /10:00 HRS.	FES ACATLÁN
(otras lenguas)	5 de junio /10:00 HRS.	CELE

Los salones en donde se aplicarán los exámenes serán determinados por las entidades sede.

Ciudad Universitaria, D.F., mayo de 2013.



COORDINACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

COORDINACIÓN DE SERVICIOS DE GESTIÓN Y COOPERACIÓN ACADÉMICA

FONDO MIXTO DE FOMENTO A LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA

CONACYT-GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACÁN

CONVOCATORIA 2013-01

El Gobierno del Estado de Michoacán y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (**CONACYT**) hacen del conocimiento de la Comunidad Científica que se encuentra abierta la convocatoria e invitan a la presentación de propuestas.

Las bases de la convocatoria podrán consultarse en:

www.conacyt.gob.mx

y/o

www.coecyt.gob.mx

Presentación de las propuestas:

Al concluir el llenado de la solicitud y antes de enviarla electrónicamente:

1. El solicitante deberá presentar en esta *CSGCA-CIC*, una **copia del formato electrónico de la propuesta** acompañada por la carta de presentación del director de la entidad académica del Subsistema de la Investigación Científica o, de Escuelas y Facultades afines, dirigida al Dr. Carlos Arám-

buro de la Hoz, Coordinador de la Investigación Científica, en la fecha límite: **24 de junio del presente año***.

***(Considerando las vacaciones administrativas de la UNAM)**

2. Esta *CSGCA-CIC*, elaborará la carta institucional y obtendrá la firma del Representante Legal ante el CONACYT, el Dr. Carlos Arámburo de la Hoz y la entregará al solicitante antes de la fecha de cierre de la convocatoria.

La fecha límite para presentar las solicitudes en el **CONACYT** es el **17 de julio de 2013**.

La fecha de publicación de resultados será a partir del **28 de agosto de 2013**.

PARA MAYORES INFORMES, COMUNICARSE A LA *COORDINACIÓN DE SERVICIOS DE GESTIÓN Y COOPERACIÓN ACADÉMICA, CIC* A LOS TELÉFONOS 56-22-41-87, 56-22-41-60 O AL CORREO ELECTRÓNICO sgvdt@cic.unam.mx.

Convocatorias para Concurso de Oposición Abierto

Instituto de Investigaciones Económicas

El Instituto de Investigaciones Económicas con fundamento en lo dispuesto por los artículos 9 y 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto para ocupar una plaza de Técnico Académico, Asociado "C", de tiempo completo, interino, en el Área de Planeación Educativa de la Coordinación del Posgrado en Economía, entidad IIIEc, con número de registro 01312-18 y sueldo mensual de \$12,575.36, de acuerdo con las siguientes

Bases:

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

- a) Tener grado de licenciado o preparación equivalente.
- b) Haber trabajado un mínimo de dos años en la materia o área de su especialidad.
- c) Haber colaborado en trabajos publicados.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 15, inciso b) del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de Humanidades acordó en su sesión ordinaria celebrada el 06 de diciembre de 2012, que los aspirantes deberán presentarse a las siguientes

Pruebas:

1. Elaborar un trabajo descriptivo sobre los perfiles académicos de ingreso y egreso de los aspirantes del Posgrado en Economía de la UNAM, que incluya el análisis y recomendaciones para mejorar la eficacia terminal en la entidad IIIEc, en un máximo de 15 cuartillas (más bibliografía).

2. Elaborar un trabajo sobre indicadores académicos de la población estudiantil del Posgrado en Economía, entidad IIIEc, accesible en una base de datos electrónica, en un máximo de 15 cuartillas (más bibliografía).

3. Réplica oral de ambas pruebas.

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en la Secretaría Académica del Instituto, ubicada en el 2° piso del edificio A, Circuito Mario de la Cueva, s/n, Ciudad Universitaria, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, de 10:00 a 15:00 horas, presentando la documentación que se especifica a continuación:

1. Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales deberán recogerse en la Secretaría Académica del Instituto de Investigaciones Económicas, por quintuplicado.

2. *Curriculum vitae* en las formas oficiales del Instituto, por quintuplicado.

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 que acredite la antigüedad 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 en la Ciudad de México o en Ciudad Universitaria.

Después de verificar la entrega completa de la documentación requerida, la entidad académica le hará saber al concursante de la aceptación de su solicitud al concurso.

Asimismo, le notificará el día, la hora y el lugar en que deberá presentar las pruebas requeridas en papel y de la réplica oral de las mismas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la Secretaría Académica del Instituto de Investigaciones Económicas 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.

El Instituto de Investigaciones Económicas con fundamento en lo dispuesto por los artículos 9 y 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto para ocupar una plaza de Técnico Académico, Asociado "C", de tiempo completo, interino, en el Área de Planeación Académica del Departamento de Gestión Académica de la Secretaría Académica, con número de registro 01361-83 y sueldo mensual de \$12,575.36, de acuerdo con las siguientes

Bases:

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

- a) Tener grado de licenciado o preparación equivalente.
- b) Haber trabajado un mínimo de dos años en la materia o área de su especialidad.
- c) Haber colaborado en trabajos publicados.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 15, inciso b) del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de Humanidades acordó en su sesión ordinaria celebrada el 06 de diciembre de 2012, que los aspirantes deberán presentarse a las siguientes

Pruebas:

1. Elaborar un trabajo descriptivo sobre la productividad académica de los recursos humanos del IIIEc en la planeación académica, en un máximo de 15 cuartillas (más bibliografía y anexos).

2. Elaborar un trabajo sobre indicadores académicos asociados a la productividad académica del IIIEc, accesible en una base de datos electrónica, en un máximo de 15 cuartillas (más bibliografía y anexos).

3. Réplica oral de ambas pruebas.

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en la Secretaría Académica del Instituto, ubicada en el 2° piso del edificio A, Circuito Mario de la Cueva, s/n, Ciudad Universitaria, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, de 10:00 a 15:00 horas, presentando la documentación que se especifica a continuación:

1. Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales deberán recogerse en la Secretaría Académica del Instituto de Investigaciones Económicas, por quintuplicado.

2. *Curriculum vitae* en las formas oficiales del Instituto, por quintuplicado.

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 que acredite la antigüedad 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 en la Ciudad de México o en Ciudad Universitaria.

Después de verificar la entrega completa de la documentación requerida, la entidad académica le hará saber al concursante de la aceptación de su solicitud al concurso.

Asimismo, le notificará el día, la hora y el lugar en que deberá presentar las pruebas requeridas en papel y de la réplica oral de las mismas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la Secretaría Académica del Instituto de Investigaciones Económicas 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 2 de mayo de 2013
La Directora
Doctora Verónica Villarespe Reyes

Facultad de Psicología

La División del Sistema de Universidad Abierta de la Facultad de Psicología, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 38, 41, 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición abierto, para ocupar la plaza No. 17339-54 de Profesor Asociado "C" Tiempo Completo Interino, con sueldo mensual de \$15,481.68; en el campo de conocimiento Psicología Clínica y de la Salud, Área de Formación Profesional Sustantiva, conforme a las siguientes

Bases:

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

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 73, inciso d) y 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Psicología, en su sesión ordinaria celebrada el 29 de noviembre de 2012, acordó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

Pruebas:

1. Crítica escrita a los Programas de estudio del bloque de asignaturas de psicodiagnóstico: Teoría y técnica de la entrevista I, Psicodiagnóstico I, Psicodiagnóstico II, e Integración de informes psicológicos.

2. Exposición escrita de un tema del programa de una de las asignaturas Psicodiagnóstico I o II, elaborado en una Plataforma educativa, en un máximo de 20 cuartillas.

3. Exposición oral de los puntos anteriores.

4. Interrogatorio sobre los puntos anteriores.

5. Prueba didáctica consistente en una asesoría grupal, de la exposición de un tema de una de las asignaturas de Psicodiagnóstico I o II, ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.

Formulación por escrito de un Proyecto de Investigación que comprenda el psicodiagnóstico de adultos o infantil.

Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán presentar en la Coordinación de Comisiones Dictaminadoras de esta Dependencia, planta baja del Edificio "A" de esta Facultad, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, en el horario de 9:00 a 15:00 y de 16:00 a 18:00 horas, de lunes a viernes; la solicitud acompañada de su *curriculum vitae* con documentos probatorios y la documentación original que lo acredite.

Asimismo, se les comunicará a los aspirantes si su solicitud ha sido aceptada y las pruebas específicas que deberán presentar, así como la fecha y lugar en que se llevarán a cabo éstas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la Coordinación de Comisiones Dictaminadoras, 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, 55 y 57 del EPA. Asimismo, deberá cumplir entre otras obligaciones, las señaladas en los artículos 56, 60 y 61 del mismo Estatuto.

"Por mi raza hablará el espíritu"
Ciudad Universitaria, D.F., a 2 de mayo de 2013
El Director
Doctor Javier Nieto Gutiérrez



Oficina del Abogado General

Unidad para la Atención y Seguimiento de Denuncias dentro de la UNAM (UNAD)

Funciones de la UNAD

- Brindar asesoría y atención a los miembros de la comunidad universitaria que hayan presenciado o fueren afectados por algún hecho ilícito dentro de las instalaciones universitarias.
- Canalizar ante las autoridades competentes los asuntos derivados de las denuncias presentadas.
- Dar seguimiento a las denuncias presentadas.

Teléfonos: 56-22-63-78 y 01800-ABOGRAL (226-47-25) --- Correo electrónico: 01800abogral@unam.mx





José Rafael Bañales.

Estadísticas

Tuvieron que pasar ocho años para que una delegación del atletismo auri azul consiguiera una actuación similar. Fue en la edición 2005 cuando el representativo que acudió a dicho certamen obtuvo la misma cantidad de preseas en una Universiada al sumar dos de oro, tres de plata y dos de bronce.

De acuerdo con Irma Corral, quien fue la entrenadora de algunos medallistas en Toluca 2005, el éxito se debe al trabajo

deben entrenar el doble para bajar más sus tiempos, pero no me queda duda de que el próximo año, si seguimos con este plan de acción, aumentaremos la cosecha de metales en la Universiada y tendremos más atletas de nivel de selección mexicana", resaltó.

Histórica jornada en tenis

El tenis de la UNAM tuvo una jornada histórica y por primera vez, en la rama

SPORTS

La UNAM lleva hasta el momento 14 medallas; el atletismo cerró con siete

Culiacán, Sin.- Una vez concluidas las actividades del atletismo en la Universiada Nacional 2013, la UNAM volvió a ser protagonista en este deporte, pues cosechó siete metales en las competencias efectuadas en dicha sede.

Los responsables de este repunte en la disciplina fueron: José Rafael Bañales Chimal, oro en *steeplechase* y bronce en cinco mil metros planos; Brenda Flores, oro en cinco mil —con un tiempo de 16:42.41— y plata en mil 500; los bronce fueron para Faviola Pérez Igari, en 10 mil metros planos, Silvia Alejo en el medio maratón y Gabriela González Huchín, en 20 kilómetros de caminata.

De acuerdo con ello, Brenda Flores se convirtió en la campeona indiscutible.

Clasificada a Rusia

La jornada del jueves pasado arrancó con un bronce para la UNAM, por medio de la marchista Gabriela González Huchín, alumna de octavo semestre de Administración en CU, en la referida prueba de los 20 kilómetros de marcha, con crono de una hora, 36 minutos y 26 segundos, mismo con el cual logró clasificar al seleccionado nacional que participará en la Universiada Mundial de Kazán, Rusia. González Huchín señaló que tener un lugar en el equipo mexicano es producto de un gran esfuerzo. "Es una motivación. Ahora tengo que concentrarme en los ritmos, la velocidad y ser la mejor", concluyó.

La última presea y la segunda para Bañales Chimal, de la FES Cuautitlán, la ganó al detener el reloj en 14: 23. 95 en los cinco mil metros planos.

Pumas, protagonistas de la Universiada



Brenda Flores y Gabriela González. Fotos: Jacob Villavicencio.

conjunto por el bien de la disciplina y vaticinó que será el inicio del resurgimiento del atletismo en el ámbito nacional.

"Desde luego que las marcas que se lograron en Sinaloa no son iguales a las de 2005 aunque siempre son buenos los primeros lugares. Ahora los chicos

femenil, logró medallas de oro en dobles con la pareja integrada por Úrsula Castillejos Corzo y Claudia Peña Escobar, y plata con la propia Úrsula, en singles.

El Centro Cívico Constitución Parque 87, de Culiacán, fue la sede de este deporte. La final de dobles femenino la disputaron



las auriazules contra Mayté Manzanera y Daniela Botello, del Instituto Tecnológico de Durango. El primer set fue para las duranguenses, quienes se impusieron 7-5.

En el segundo set las pumas le dieron la vuelta al marcador y llegaron a la muerte súbita; el triunfo fue 7-6. El tercero culminó con un contundente 10-7, también en muerte súbita.

Úrsula Castillejos tiene 20 años de edad y estudia en la Facultad de Filosofía y Letras. En tanto Claudia Peña, de 26, oriunda de Puerto Vallarta y con apenas un año de residir en la Ciudad de México, cursa la maestría en Urbanismo, en la Facultad de Arquitectura.

Previo a este encuentro se realizó la final de singles del torneo, entre la propia Úrsula Castillejos Corzo, y Andrea Eskau-



Itzel Orta (der.) puso en predicamentos a la medallista olímpica Mariana Avitia.



riatza, del Instituto Tecnológico de Monterrey, campus Puebla. La victoria fue para la cimarrona con parciales de 6-4 y 6-1.



Oro en dobles.

Tiro con arco

Itzel Orta Méndez y Sánchez se colgó la medalla de plata en las competencias de tiro con arco, modalidad recurvo. Fue su tercer podio en igual número de participaciones en estas justas.

La alumna de la Facultad de Química cayó 6-4 en la final con la arquera de la Universidad Autónoma de Nuevo León, Mariana Avitia, en un duelo donde la puma puso en predicamentos a la también medallista olímpica de Londres 2012.

Karate do

Una plata y dos bronce fue el saldo de la Universidad

en las pruebas de karate do. Fue en el Polideportivo de Mazatlán donde los hermanos De Antuñano le dieron a la UNAM sus primeras medallas: Steve se agenció la plata en la división hasta 67 kilogramos, y Federico hizo lo propio en -60 kilos colgándose el bronce.

Por su parte, el representativo femenino de la UNAM, integrado por Guadalupe Prestegui, Daniela Negrete y Diana Andrade,

consiguió el bronce en kumite por equipos.

En total, la UNAM lleva hasta el momento 14 medallas: 13 corresponden a CU y una a la FES Zaragoza, de la cuales siete fueron en atletismo, dos en tenis, tres en karate, una en takwondo y otra más en tiro con arco. *J*

ARMANDO ISLAS/RODRIGO DE BUEN/
MICHELLE RAMÍREZ



Dr. José Narro Robles
Rector

Dr. Eduardo Bárzana García
Secretario General

Ing. Leopoldo Silva Gutiérrez
Secretario Administrativo

Dr. Francisco José Trigo Tavera
Secretario de Desarrollo Institucional

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

Lic. Luis Raúl González Pérez
Abogado General

Enrique Balp Díaz
Director General de Comunicación Social

Gaceta

Director Fundador
Mtro. Henríque González Casanova

Director de Gaceta UNAM
Hugo E. Huitrón Vera

Subdirector de Gaceta UNAM
David Gutiérrez y Hernández

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

Gaceta UNAM aparece los lunes y jueves publicada por la Dirección General de Comunicación Social. Oficina: Edificio ubicado en el costado sur de la Torre de Rectoría, Zona Comercial. Tel. 5622-10-67, fax: 5622-14-56. Certificado de licitud de título No. 4461; Certificado de licitud de contenido No. 3616, expedidos por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Impresión: Imprenta de Medios, S.A. de C.V., Cuicuilhuac 3353, Col. Cosmopolita, CP. 02670, México, DF. Certificado de reserva de derechos al uso exclusivo 04-2010-040910132700-109, expedido por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Editor responsable: Enrique Balp Díaz. Distribución gratuita: Dirección General de Comunicación Social, Torre de Rectoría 2o. piso, Ciudad Universitaria. Tiraje: 45 000 ejemplares.

Número 4,510



Los alumnos de la asignatura *Regiones socioeconómicas*
de la **Facultad de Química** invitan al



2° CICLO DE CONFERENCIAS

UNA AGENDA PARA EL SIGLO XXI

★ **VISIONES Y PROPUESTAS DE MUJERES UNIVERSITARIAS** ★



Auditorio B • Facultad de Química • 18:00 horas

- **Sustentabilidad**

Julia Carabias Lillo FC, UNAM

Abril 25

- **Feminismo**

Marta Lamas PUEG, UNAM

Abril 30

¡HOY!

- **Salud**

Mercedes Juan López Secretaría de Salud

Mayo 2

- **Energía**

Julia Tagüeña Parga CONACyT

Mayo 7

- **Epigenética**

Patricia Joseph Bravo IBT, UNAM

Mayo 21

Se entregará constancia con cuatro asistencias.

unam
donde se construye el
futuro

Enrique Onofre • Cel. 55.23.15.42.40 • socioeconomicas.fq.unam@cbsj.org

Informes

www.quimica.unam.mx