Facultad de Ciencias

# Simulación por cómputo permite ver lo invisible

# Se incorporan cuatro académicas al Seminario de Cultura Mexicana

Reconocimiento a Norah Barba, Ana María Cetto, Herminia Pasantes y Silvia Torres

→ 4-4

Ciudad Universitaria 15 de junio de 2009 Número 4,167 ISSN 0188-5138





#### Galería al aire libre



En los pasillos de la Facultad de Filosofía y Letras. Foto:
Francisco Cruz. 

⇒ 18 y centrales

▶ Segunda causa de muerte de mujeres

# Desarrollan nueva terapia contra cáncer cervicouterino

 El tratamiento consiste en añadir gemcitabina en un régimen de quimioterapia y radioterapia D Aumenta la posibilidad de sanación

#### **CULTURA**

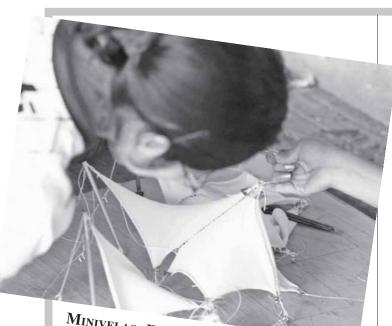
Egresados de la ENAP enseñan arte a menores

#### COMUNIDAD

Otorgan a Margit Frenk el Premio Menéndez Pelayo

**⇒** 12

₽

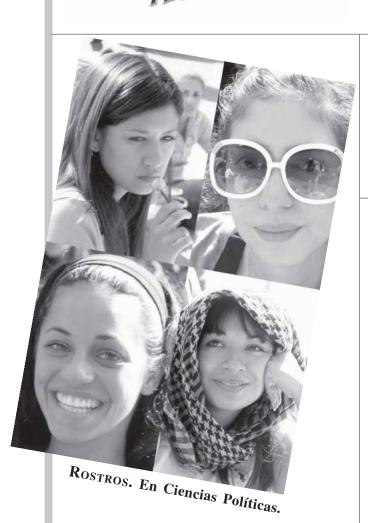


MINIVELAS. En el Posgrado de Arquitectura. Fotos: Juan Antonio López.



EQUILIBRIO. En Medicina. Foto: Julio César Salinas.

# Gacetada



OAXACA. Gastronomía en Tienda UNAM.

ARTES PLÁSTICAS. Taller de serigrafía.

# Entregan reconocimientos a los ganadores del concurso de la megaofrenda

**⇒** 6

#### El galardón Menéndez Pelayo, uno de los más prestigiosos del mundo de habla hispana

LAURA ROMERO
argit Frenk Freund, la máxima conocedora de la lírica popular hispánica y profesora emérita de la UNAM, obtuvo el XXIII Premio Internacional Menéndez Pelayo, uno de los galardones más prestigiosos en el ámbito académico y científico del mundo de habla hispana.

Después de valorar la labor de investigación y los trabajos de la universitaria sobre la lírica referida, los cancioneros y los romanceros, un jurado determinó entregar este reconocimiento, que otorga la Universidad Internacional del mismo nombre, con sede en España.

También destacaron las nuevas lecturas que Margit Frenk realiza, desde una modernidad extraordinaria, de obras clásicas como *El Quijote*, así como sus investigaciones en terrenos que eran completamente desconocidos; entre ellos, la lectura en el Siglo de Oro.

#### Autoridad en la materia

Modestia aparte, dijo la académica: "Sí soy la máxima autoridad en la materia. Estudié esa poesía, la lírica antigua de la España Medieval y, sobre todo, del Renacimiento y el Barroco, cuando prácticamente no había nada hecho".

Su tesis, en la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM, de la que hoy es profesora emérita, versó sobre ese tema. Después se instruyó en otras partes y otras áreas, pero regresó para hacer una investigación amplia de las cancioncitas que entonaba el pueblo y que luego fueron adaptadas y adoptadas por la literatura aristocrática y urbana de ese país ibérico en los siglos XVI y XVII.

#### Literatura y filología españolas

"Tuve la posibilidad de viajar a las grandes bibliotecas y encontré poesías esparcidas, centenares de fuentes distintas, obras de teatro, de música, tratados de muchos tipos, colecciones de refranes, y entonces me dediqué a reunir estas coplas."

Ese trabajo monumental, de 35 años, culminó en el *Corpus de la antigua lírica popular hispánica*, publicado en Madrid en 1987. No obstante, la investigadora continuó con hallazgos que editó Filosofía y Letras en

crítico y referencias, trabajo que tomó una década más.

La de Margit Frenk ha sido una vida dedicada a la búsqueda y al encuentro, al escudriñamiento de bibliotecas y documentos, al escrutinio de los materiales y, claro, "tenía que ser alguien tan maniático y obsesivo como yo para hacerlo".

Hoy, algunas de sus aportaciones, como las *jarchas*, los cancioneros de los siglos XVI y XVII, villancicos o romances, son de consulta obligada para los interesados en la lírica popular hispánica.

### Otorgan premio en España a la emérita Margit Frenk



La destacada filóloga. Foto: Francisco Cruz.

forma de *Nuevo corpus*, considerado por el jurado del premio como "uno de los grandes libros de la investigación de la literatura y la filología españolas", que incluye, en dos volúmenes, no sólo canciones, sino también sus fuentes y distintas variantes, aparato

Reconocen la labor de la profesora de Filosofía y Letras sobre la lírica popular hispánica La académica universitaria opinó que la filología en México ha tenido grandes avances en las últimas décadas. Recordó que cuando estudió en el edificio de Mascarones, el nivel de los cursos de literatura era para desanimar. Hoy, en cambio, hay expertos en este campo en la UNAM y en diversas instituciones del país.

No obstante, recalcó, los recursos para la docencia e investigación no son suficientes; deberían invertir más en la UNAM y en todas las universidades públicas.

La filóloga opinó que la epidemia deinfluenza mostró la mala preparación de México para enfrentarse a una emergencia, por una razón: "No hay dinero

î

para la investigación, y a duras penas se avanza un poco cuando habría que progresar mucho más y estar a la altura de otros países".

Esta es una situación grave y no se ha entendido que es una prioridad, no un lujo. Todo lo referente a la enseñanza debe ser mejorado al cien por ciento, y la educación superior recibir mayores recursos, reiteró.

La investigadora y docente de trayectoria modélica, caracterizada siempre por su disciplina, rigor, originalidad, intuición, inquietud y creatividad, aclaró que la lingüística y los estudios de literatura son cosas distintas; en tanto, el trabajo filológico está "como a caballo" entre ambas.

#### **Trayectoria**

Margit Frenk es doctora en Lingüística Hispánica por El Colegio de México, miembro de número de la Academia Mexicana de la Lengua y miembro correspondiente de la Real Academia Española. Nació en Alemania en 1925, y obtuvo la nacionalidad mexicana. Es autora de 21 libros, publicados en el país y en España, y de más de 150 artículos, ponencias y reseñas en revistas especializadas y volúmenes colectivos.

Resaltan sus cargos como profesorainvestigadora emérita de El Colegio de México; presidenta honoraria de la Asociación Internacional de Hispanistas, de la que fue presidenta; investigadora emérita del Sistema Nacional de Investigadores; investigadora de Excelencia en la misma institución, y profesora visitante de la Universidad de Harvard.

Sus libros más recientes son Entre la voz y el silencio. La lectura en tiempos de Cervantes, donde analiza la importancia de la lectura en voz alta en la cultura hispánica, y Poesía popular hispánica: 44 estudios, donde concentra artículos, ponencias y otros escritos que versan sobre la lírica popular y plantean los caminos aún por explorar en esta área.

Ha sido distinguida con los premios Universidad Nacional; Nacional de Ciencias y Artes; San Millán de la Cogolla; Alfonso Reyes y el Demófilo. Además, es doctora *Honoris Causa* por las universidades de La Sorbona (París) y Sevilla.

Hoy se suma a la lista de galardonados con el Premio Internacional Menéndez Pelayo, el cual también obtuvieron el poeta mexicano y Premio Nobel de Literatura, Octavio Paz (1987); los escritores Carlos Fuentes (1992), Ernesto Sábato (1997) y Mario Vargas Llosa (1999); el historiador universitario Miguel León-Portilla (2001), y el poeta uruguayo recientemente fallecido, Mario Benedetti (2005).

Compartir la distinción con los personajes mencionados representa un gran honor y alegría, consideró. "Estoy en una compañía que realmente me excede; ellos son unos señorones tan importantes que me siento chiquita, aunque eso también me divierte". La profesora recibirá el premio, a finales de julio, en Santander, España.  $\mathcal{J}$ 

# Cuatro investigadoras, titulares del Seminario de Cultura Mexicana

La tarea es viajar por el país para difundir su producción científica, filosófica y artística

a ciencia también es cultura y cuatro investigadoras de la UNAM fueron nombradas miembros titulares del Seminario de Cultura Mexicana.

Por su destacada trayectoria e importantes contribuciones al progreso del país, Norah Yolanda Barba Behrens, Ana María Cetto Kramis, Herminia Pasantes Ordóñez y Silvia Torres Castilleja, fueron electas para colaborar en este grupo, cuyo objetivo es difundir la cultura en el territorio nacional.

El seminario es una institución auspiciada por la Secretaría de Educación Pública que busca el estímulo de la producción científica, filosófica, artística y su divulgación. Lo conforman 25 miembros vitalicios nombrados por invitación y su tarea es viajar por el país para dar a conocer esos conocimientos.

Tradicionalmente, esta instancia la integraban hombres distinguidos en el área de las humanidades como escritores, historiadores y científicos sociales, aunque se decidió cambiar e incluir a cinco mujeres, cuatro de ellas de la UNAM.

#### Los metales y las biomoléculas

Norah Yolanda Barba Behrens se ha distinguido por su labor como presidenta de la Academia Mexicana de Química Inorgánica, y del Comité de Ciencias Exactas del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Además, ha sido evaluadora de diferentes comisiones en la Academia Mexicana de Ciencias. Cuando realizó sus estudios de posgrado en el Imperial College of Science, Technology and Medicine en Londres, Inglaterra, recibió el reconocimiento que esta institución otorga a alumnos distinguidos.

Después de leer la historia y trascendencia del seminario y saber quienes han sido miembros titulares del mismo, dijo que el nombramiento representa una gran distinción.

La idea de conformarlo fue de José Vasconcelos, cuya pretensión era diseminar las semillas de la cultura para sembrarlas por toda la nación; por ello, la principal función de los miembros es



Norah Barba. Foto: Marco Mijares.

impartir conferencias sobre su quehacer, en favor del conocimiento, informó.

Los metales han sido el tema que ha desarrollado, y se ha centrado en la interacción de éstos con las biomoléculas; en el campo de la bio-inorgánica, ha trabajado con alumnos de todos los niveles.

Es integrante de la Facultad de Química; ha sido profesora invitada en las universidades de Edimburgo, Manchester y Sussex, en el Reino Unido; de Leiden, Holanda; de Munich, Alemania, y de Barcelona, España.

Su labor al interior de la República Mexicana ha sido benéfica para instituciones como la UNAM y el mismo seminario, porque así la población se enterará que muchos científicos del país son considerados alrededor del mundo, líderes en su campo, consideró.

#### Física y publicaciones científicas

A Ana María Cetto la física la ha llevado a ocupar diferentes responsabilidades dentro y fuera del país. Actualmente reside en Viena, donde ocupa el cargo de directora general



Ana María Cetto.

adjunta del Organismo Internacional de Energía Atómica y está al frente del Departamento de Cooperación Técnica. Vía telefónica desde Austria, manifestó su alegría por el nombramiento del Seminario de Cultura Mexicana, sociedad de la que había oído hablar, pero a la que nunca imaginó ingresar.

Esta distinción implica una responsabilidad, resaltó, y también es una oportunidad de compartir con colegas de otras disciplinas, sobre todo de las artes, humanidades y ciencias sociales, intercambios que a lo largo de la vida han dado grandes frutos.

La investigadora del Instituto de Física, creadora del Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal (Latindex), actualmente coordina más de mil proyectos en los países miembros de este organismo internacional.

El objetivo de esas propuestas es atender problemas específicos en el área de la salud o de la agricultura, en el manejo del agua, el medio ambiente, o una aplicación industrial, siempre que intervenga algún tipo de energía nuclear.

En sus casi 40 años como investigadora, ha desarrollado trabajos sobre física teórica y fundamentos de la mecánica cuántica en un grupo dirigido por su esposo, Luis de la Peña, y han obtenido avances considerables.

El próximo año terminará su función en Europa y regresará al país con nuevas encomiendas: continuar con sus indagaciones y desempeñarse como miembro titular del Seminario de Cultura Mexicana.

Los temas que ofrecerá en el seminario serán sobre física y publicaciones científicas, campo en el que tiene amplia experiencia y que cada vez crece debido al internet y a la movilidad de los medios de comunicación científica.



Herminia Pasantes. Foto: Fernando Velázquez.

#### Las ciencias, una aventura

"Si se quiere tener una vida llena de aventuras, lo más recomendable es estudiar ciencias", aconsejó Herminia Pasantes, investigadora emérita y secretaria académica del Instituto de Fisiología Celular.

Para la universitaria, el nombramiento como miembro titular del seminario es un avance para el Instituto, porque se deja atrás la imagen del científico como un ente aislado de la sociedad, sin trascendencia en la cultura; es una oportunidad para reforzar en la mente de las personas la idea de ese conjunto de conocimientos no como algo utilitario, sino como una herramienta que ayudará a meiorar la calidad de vida.

El hecho de haber seleccionado a cinco mujeres, cuatro de la UNAM, también es un progreso para la cultura de género, porque las féminas cada vez alcanzan más y mejores peldaños, resaltó.

Es un placer conocer cómo funciona la maravilla de la naturaleza, experiencia irrepetible que llena de satisfacción a todo aquel que llegue a vivirlo. Por ello, a la emérita le gusta hablar sobre la química de las emociones, cómo se gestan en el cerebro y cómo cada individuo responde de diferente manera ante los mismos estímulos, no sólo por sus vivencias, sino también por cómo está constituido su centro nervioso.

Sobre éste y otros temas hablará la investigadora en las conferencias que ofrecerá en la República Mexicana, en las diferentes sedes del seminario. Además, en las corresponsalías extranjeras en Chicago y Los Ángeles, Estados Unidos, y en España.

El reto que deja este reconocimiento, indicó, es buscar nuevos medios para llegar a las



Silvia Torres.

personas, porque los anteriores ya no funcionan; el mundo ha evolucionado y las formas de divulgar deben adaptarse.

#### El conocimiento de los astros

Silvia Torres Castilleja es investigadora emérita del Instituto de Astronomía y coordinadora del Consejo Académico de Área de las Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías. Sus estudios se centran en la materia en las estrellas, sobre todo el gas que rodea a las más masivas yque proporciona calor; no obstante, la promoción de la cultura es una actividad en la que también se ha desempeñado y, actualmente, es el enlace mexicano de las celebraciones con motivo del Año Internacional de la Astronomía.

Para la exdirectora de Astronomía este mérito representa una oportunidad para extender el conocimiento de los astros en todo el país.

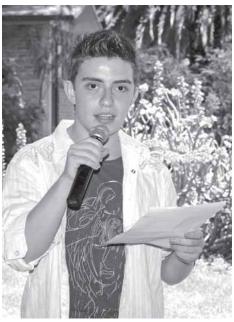
A 51 años de haber ingresado como investigadora al Instituto, relató que jamás imaginó dedicarse al estudio del cosmos. Cuando era niña soñaba con la química, porque una maestra le inculcó el gusto por esta disciplina.

En sus épocas mozas, se interesó por la física. Después, ingresó al Instituto de Astronomía como ayudante de investigador. Fue afortunada, aseguró, de laborar con Guillermo Haro, científico que abrió la puerta a los jóvenes; lo considera amigo y una persona fundamental en su vida profesional. Es importante centrar la promoción de la ciencia entre los bachilleres, dijo, porque son receptivos y cada vez se interesan más.

Silvia Torres no se considera una persona extraordinaria por la actividad que desempeña ni por los logros alcanzados hasta el momento; más bien, concluyó, son la suma de un trabajo continuo que también realizan otras personas. q

# Premian a ganadores de los concursos de la megaofrenda

Participaron 23 entidades; destacaron Filosofía y Prepa 1 con 11 triunfadores cada una





Alejandro Hagg y Maribel Urbina. Fotos: Marco Mijares.

Laura Romero

ensar en la muerte posibilita distinguir lo esencial de lo vano, lo perenne de lo caduco, lo inmóvil de lo que no cesa en su viaje. Reflexionar en torno a ella ha sido el pretexto para identificar nuestros más profundos vínculos con la vida.

Se trata de uno de esos intensos temas que suelen convertirse fácilmente en obsesión y parece que la sensibilidad mexicana tiende a mirarse, a veces acompañada, a veces perseguida, por su propia finitud, incluso, a través del sentido de humor.

Esto expuso Maribel Rubí Urbina Reyes, doctoranda de la Facultad de Filosofía y Letras, ganadora del segundo lugar del concurso Décima Muerte de poesía, y del tercer lugar del concurso Cementerio Postal (carta), categoría B (licenciatura y posgrado), en la ceremonia de premiación de los Concursos del Décimo Primer Festival Universitario de Día de Muertos, Megaofrenda 2008.

En la cabaña de la Unidad de Seminarios Doctor Ignacio Chávez, la joven dijo que los participantes en las diferentes áreas y categorías agradecen a los organizadores de los certámenes "darnos un espacio para crear y compartir objetos estéticos en torno a la temática de la muerte.

"Sin duda, con este ejercicio hemos crecido más como miembros de la comunidad universitaria; los

organizadores y coadyuvadores del festival se han enriquecido de nuevo en la experiencia de creer en los otros, en su iniciativa, talento y compromiso. Creer en la otredad tiene como obsequio inmediato el reconciliarnos cada vez más con la naturaleza humana", afirmó.

Quienes concursamos en artes literarias, visuales y escénicas –agregó Maribel Urbina–experimentamos la conexión con nuestro mundo interior y el privilegio de poder expresarnos, de traducir nuestras almas a un lenguaje estético, con lo cual reiteramos el agradecimiento a las múltiples alternativas que nos ofrece nuestra Universidad para ser mejores, no respecto de otros, sino a nuestra propia historia personal.

Por último, dijo: "Felicitémonos mutuamente por el Premio Príncipe de Asturias otorgado a esta casa de estudios, porque todos somos la UNAM y la hacemos día a día".

#### Aprovechar oportunidades

En nombre de los participantes de la categoría A (Bachillerato), Alejandro Farid Hagg Quezada, alumno del plantel 2 de la Escuela Nacional Preparatoria y ganador del primer lugar del concurso Cementerio Postal (carta), expuso que participar en estos certámenes equivale a aprovechar las

oportunidades que ofrece la Universidad, y eso en sí es un logro que todos los concursantes alcanzan.

El joven mencionó sentirse cercano a sus compañeros, porque concursar significa emprender juntos una aventura, una carrera, un curso y, en ese sentido, "todos somos ganadores". Invitó a los universitarios a aprovechar las nuevas oportunidades de expresión y de desarrollo de la creatividad que ofrece la UNAM.

En nombre de los 33 jurados, especialistas en los ámbitos de cada concurso, Gustavo Ponce Maldonado dijo que la muerte puede ser angustia o tormento para muchas personas; para los filósofos y los poetas es también semilla de la vida.

"Nuestros antepasados la llenaron de leyendas, de religión y de poesía. Ella llega para cerrar una página y comenzar otra; también para inspirar a los universitarios que presentaron magníficos trabajos. Fue una competencia reñida y en algunos casos costó trabajo asignar los reconocimientos."

Roberto Zozaya Orantes, director general de Atención a la Comunidad Universitaria, expuso que el festival, que este 2009 cumplirá 12 años, cuenta cada vez con un mayor número de concursantes y permite descubrir talentos, tantos, que cuesta más trabajo, elegir a los ganadores.

El festival, que comenzó de forma espontánea, hoy es una actividad consolidada, no sólo en el área metropolitana, sino en toda la nación. Ya no necesita publicitarse, porque ocupa un espacio a finales de octubre y principios de noviembre al cual la sociedad acude libremente.

Nada en la Universidad se queda anquilosado, todo camina, y las nuevas generaciones salen cada vez mejor preparadas. "Felicito a todos ustedes, porque son esa parte privilegiada de la UNAM; quienes hoy obtienen premios y menciones honoríficas por sus trabajos, su talento y su cultura, serán los que en el futuro sigan difundiendo estas actividades", concluyó.

En el festival participaron 23 escuelas, facultades y centros; Filosofía y Letras y el plantel 1 de la Escuela Nacional Preparatoria aportaron el mayor número de ganadores, con 11 cada una.

Los trabajos fueron seleccionados entre más de 600 participantes y resultaron ganadores de los primeros lugares en las categorías A y B, respectivamente, los siguientes alumnos: en el concurso Muerte Instantánea (fotografía): Darío Urbina Meléndez, de la Prepa 6, y Édgar Blancas Gutiérrez, de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales.

En Post Scriptum (arte postal): Francisco Pineda Martínez, de Prepa 1, y Rubén Omaña Guerra, de la FES Actalán; en Escenario Mortuorio (teatro de bachillerato), la Prepa 9, con la dirección de Víctor Hugo Terán Silis; en Letras Muertas (cuento), Luis Enrique Cortés Díaz, de Prepa 1, y Karen Reséndiz Altamirano, de la FES Acatlán.

En Décima Muerte (poesía), Carlos Enrique Maldonado Martínez, de Prepa 6, y Víctor Alfredo Ibarra Chávez, de la FCPS, y por último, en Cementerio Postal (carta), Alejandro Farid Hagg Quezada, de Prepa 2, y Édgar Mauricio Llamas Alberto, de la Facultad de Economía, q



Por crisis,
mexicanos
cambian su
estructura de
consumo

**⇒** 11

Iniciará ciclo de cine en el Centro Cultural Tlatelolco

**⇒** 15



Hubo un llamado a impulsar los sistemas de salud en México y en el mundo, para otorgar mayor servicio

### Gustavo Ayala

on un llamado a impulsar los sistemas de salud en México y en el mundo, con el propósito de que otorguen mayor servicio a los diferentes sectores de la población, concluyó el Primer Congreso Internacional Hacia una Cobertura Universal en Salud, realizado en la Facultad de Medicina.

Durante el congreso, los participantes reconocieron que hay una crisis universal de atención de salud, y destacaron que la inequidad y falta de acceso a este tipo de servicios es evidente en países de ingreso medio y en naciones ricas.

#### Renovación profunda

En el encuentro, celebrado en el Auditorio Raoul Fournier Villada de la Facultad de Medicina, se señaló que los sistemas de salud requieren una renovación profunda, orientada a la medicina general y familiar; con enfoque al descubrimiento oportuno y tratamiento eficaz de los problemas de salud en su inicio.

Asimismo, establecieron que desde las escuelas de medicina hasta los servicios de salud, la renovación debe incluir un énfasis y una revaloración del médico general (generalista), quien resolverá 90 por ciento de los problemas de la comunidad.

#### Desigualdad

Al clausurar el congreso con la ponencia Equidad y Justicia Social en Salud, el rector José Narro Robles aseguró que la desigualdad social es un problema y tiene gran repercusión en materia de salud. Si bien ésta no resuelve esa condición, sin ella no es posible combatir la desigualdad ni hay desarrollo humano, afirmó.

# Concluye congreso sobre cobertura universal en salud



Octavio Rivero. Fotos: Benjamín Chaires.

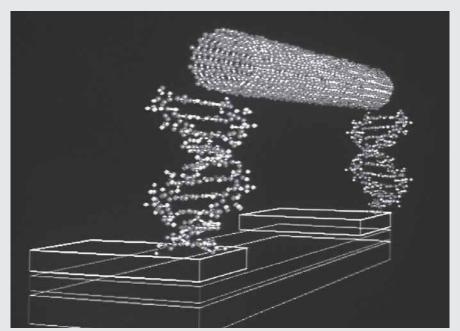
En presencia de Octavio Rivero Serrano, exrector y presidente del comité organizador del congreso, consideró indispensable establecer un sistema de salud único, público, escalonado, descentralizado y de cobertura universal, porque no podemos seguir con aparatos burocráticos y administrativos duplica-

dos. Hay que poner énfasis en la prevención, la atención primaria y la hospitalización general, indicó.

Este congreso internacional reunió a expertos de Brasil, Canadá, Colombia, Costa Rica, Cuba, España, Estados Unidos, Inglaterra y México; así como de organismos internacionales.



En el Auditorio Raoul Fournier.



**Tercera dimensión de la estructura de los fulerenos y la doble hélice delADN.** *Reproducciones: Marco Mijares.* 

# Visualizan lo invisible con simulación computacional

### Procesos científicos difíciles de ver a simple vista, como la trayectoria de un átomo

PATRICIA LÓPEZ

rocesos científicos difíciles de ver a simple vista como la trayectoria de un átomo, la dispersión de partículas en el espacio o la estructura tridimensional de un nanomaterial, son algunos ejemplos que Alipio Calles Martínez comparte con estudiantes y colegas mediante simulaciones computacionales diseñadas por él mismo en esta casa de estudios.

Lo más divertido es que durante más de 20 años hemos desarrollado nuestras propias recreaciones sin utilizar paquetería comercial, comentó el doctor en Física, investigador y profesor universitario en la conferencia 20 Años de Simulaciones en la Facultad de Ciencias, impartida como parte de los festejos por los 70 años de esta entidad universitaria.

Ante estudiantes reunidos en el Auditorio Carlos Graef de esa instancia académica, Alipio Calles se presentó con equipos de cómputo de varias ge-

neraciones, entre ellos una calculadora similar a la utilizada por los astronautas que conquistaron la Luna en 1969, una PC con sistema operativo de 1995 y una *laptop* del tamaño de un cuaderno.

#### Explicación de diversos fenómenos

Con todas hemos hecho programación para explicar fenómenos físicos, químicos y biológicos, apuntó, para luego presentar ejemplos del trabajo realizado a lo largo de dos décadas, en las que se ha utilizado lo mismo equipos personales que supercomputadoras de la UNAM como la *Cray* (ya en desuso) y la *Kalam Balam*, actualmente la más potente de esta casa de estudios.

Entre las simulaciones presentadas por Calles Martínez destacan ejemplos de física, como la trayectoria de un objeto en un plano inclinado o en una montaña rusa, la distorsión de una imagen ante un par de espejos alterados (como los usados en algunos circos) y la alineación de átomos con carga eléctrica.

El especialista también recreó en tercera dimensión dos de sus más grandes intereses académicos: la estructura de los fulerenos (moléculas de 60 átomos de carbono con las que se desarrollan nanotubos) y la doble hélice del ADN.

La simulación es una herramienta que permite efectuar estudios que de otra manera serían difíciles de hacer, como el diseño de aviones supersónicos o los efectos de una bomba termonuclear, señaló.

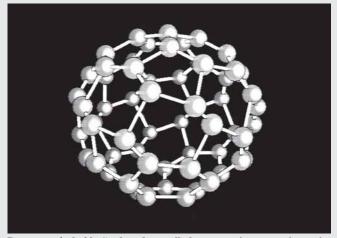
#### Desarrollo de nanotransistores

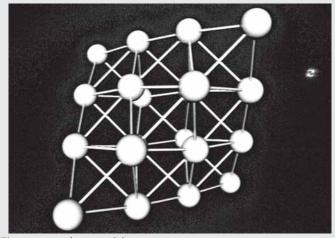
El experto en materia condensada y superconductividad (formado en la Facultad de Ciencias desde la licenciatura hasta el doctorado) está interesado en el desarrollo de nanotransistores.

Se trataría de pequeñísimos equipos formados por nanotubos de carbono útiles para manufacturar nuevos transistores de alta eficiencia que sustituyan alsilicio en una nueva generación de computadoras, resumió.

Entre sus simulaciones tridimensionales, Alipio Calles presentó un nanotransistor ensamblado con trozos de ADN.

La simulación sirve para entender conceptos básicos de la ciencia como la nanotecnología, y ayuda a visualizar un experimento desde la teoría antes de llevarlo a la práctica, destacó. A





Durante más de 20 años han desarrollado sus propias recreaciones sin utilizar paquetería comercial.

# Necesario, estudiar el cambio climático en lo económico

### Para Latinoamérica la idea de integración ha tenido un cierto sentido político

LETICIA OLVERA

Ignacio Díaz de la Serna, del Centro de Investigaciones sobre América del Norte, dijo que en los tiempos actuales es fundamental estudiar y analizar problemáticas como el cambio climático y las políticas de conservación del medio ambiente desde el punto de vista internacional y económico.

De ahí, dijo, la importancia del Seminario Cooperación Científica, Tecnológica y Medioambiental en América del Norte. Este encuentro académico, indicó el coordinador de Estudios Estratégicos, se realiza para establecer un vínculo con las instituciones y los actores sociales involucrados en esos temas. Por ello, subrayó, se espera que esta relación se traduzca en acciones concretas que permitan ampliar la cooperación entre los países de Norteamérica.

La reunión forma parte de las actividades del Proyecto de Investigación Cooperación Científica, Tecnológica y de Medio Ambiente en América del Norte y la Unión Europea, que constituye el primer estudio de la mencionada instancia universitaria financiado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

Porsuparte, Edit Antal, responsable del proyecto e investigadora del Centro, destacó la importancia de establecer vínculos entre los académicos y quienes se relacionan como actores en la elaboración de políticas de ciencia, tecnología y medio ambiente en México y América del Norte.

Finalmente, Fidel Aroche, corresponsable del proyecto e integrante de la Facultad de Economía, comentó que se trata de una investigación multidisciplinaria, donde convergen especialistas que analizan el tema desde los ámbitos de la economía, ciencia política y relaciones internacionales.



La conservación del medio ambiente también debe analizarse en forma multidisciplinaria. Foto: Juan Antonio López.

### Jornada sobre los movimientos sociales en Oaxaca

Para ampliar su conocimiento, debe escucharse la voz de los propios actores

PATRICIA ZAVALA

Investigadores, académicos y estudiantes del Laboratorio de Análisis de Organizaciones y Movimientos Sociales (LAOMS), del Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades (CEIICH), efectuaron recientemente la Jornada sobre Movimientos Sociales en Oaxaca. Situación Actual y Perspectivas.

Para ampliar el conocimiento de esos movimientos debe escucharse la voz de los propios actores, pues así se profundizará en las



Estudiaron los procesos emergentes de movilización e institucionalización. *Foto: internet.* 

causas, trayectorias e identidades de los mismos, aseguró Norma Blazquez Graf, directora de la mencionada instancia universitaria.

Con estas reuniones se busca que representantes de diversas organizaciones contribuyan al intercambio de experiencias sobre cómo se organiza la sociedad, qué hechos ocurren y cómo lo viven bajo distintas perspectivas, añadió.

Jorge Cadena Roa, coordinador del laboratorio, destacó que como resguardo se construirá una base de datos, así como instrumentos teóricos y analíticos que almacenarán información útil, disponible para centros de educación superior y corporaciones que luchen en favor de esas comunidades.

También se estudiarán los procesos emergentes de movilización e institucionalización, que permitirán identificar situaciones que pueden influir para que los grupos obtengan avances o no en sus demandas; se busca generar y sistematizar conocimiento sobre este aspecto, agregó.

El caso de Oaxaca es importante en términos de procesos de democratización en el país; la Asamblea Popular de los Pueblos de Oaxaca fue la organización que más atención generó, aunque hay otras que se orientan a reivindicaciones especiales, afirmó.

A su vez, Dolores González Saravia, directora de Servicios y Asesoría para la Paz, señaló que los movimientos tradicionales de ese estado están representados por grandes corporaciones urbanas, campesinas o indígenas, porque primordialmente luchan por mejores condiciones de vida y trabajo.

LAOMS forma parte del Programa de Investigación Procesos de Democratización en el Marco del Siglo XXI, conformado por un conjunto de investigadores y estudiantes que promueven el análisis y estudio sobre los orígenes, trayectorias y consecuencias de estos grupos. A

#### LAURA ROMERO

ientíficos de la Unidad Periférica de Investigación en Cáncer, del Instituto de Investigaciones Biomédicas de la UNAM, en el Instituto Nacional de Cancerología, encabezados por Alfonso Dueñas González, desarrollaron una terapia que aumenta la supervivencia de pacientes con cáncer cervicouterino localmente avanzado.

El tratamiento consiste en añadir el medicamento gemcitabina a un régimen de quimioterapia (con otro fármaco denominado cisplatino) y radioterapia.

Con ese nuevo esquema se incrementa nueve por ciento absoluto —con respecto de los métodos estándar—la posibilidad de que una paciente en esa fase de la enfermedad siga viva a tres años de la detección; de ser así, la probabilidad de sanación es alta, aunque podrían darse casos excepcionales de recaídas, aclaró el universitario.

El cáncer cervicouterino es el segundo padecimiento más diagnosticado y la segunda causa de muerte por carcinomas en mujeres en el ámbito mundial, con más de un cuarto de millón de decesos anuales y alrededor de cinco mil en México.

Las altas estadísticas ocurren aunque es una enfermedad cien por ciento evitable si se cuenta con un programa adecuado de detección y se impide que los tumores hagan metástasis, aclaró Dueñas González.

La importancia de este estudio en su fase III, realizado entre pacientes de diversos países en vías de desarrollo, no sólo radica en que se demuestra que la gemcitabina añadida a la radiación con cisplatino ofrece mejores resultados que las terapias tradicionales, sino que también es la primera vez que una investigación de este tipo, encabezada por instituciones mexicanas, marca la pauta de un nuevo tratamiento en el ámbito mundial.

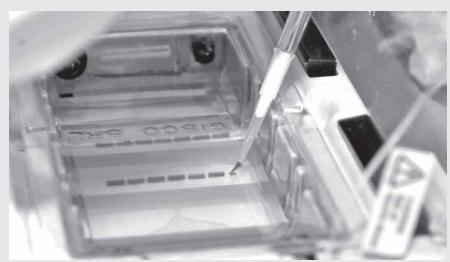
Ese padecimiento afecta en mayor medida a mujeres en naciones subdesarrolladas, donde los programas de detección son deficientes y 70 por ciento de las enfermas son diagnosticadas cuando ya están en etapas localmente avanzadas y requieren radio y quimioterapia.

#### Estudio multicéntrico

El estudio multicéntrico fase III se efectuó en Argentina, Bosnia-Herzegovina, India, México, Pakistán, Panamá, Perú y Tailandia, con el patrocinio de la empresa farmacéutica Eli Lilly y el apoyo del International Network for Cancer Treatment and Research, con sede en Bélgica.

Se comparó la supervivencia, con y sin progresión del cáncer, en 515 pacientes seleccionadas al azar; 256 de ellas recibieron tratamiento estándar (cisplatino-radioterapia) y 259 el nuevo esquema (cisplatino-radioterapia-gemcitabina). Se comprobaron los resultados positivos, que ya se habían visto en un estudio previo con pacientes del Instituto Nacional de Cancerología.

Luego de un seguimiento de cuatro años, se observó que la supervivencia sin progresión de la enfermedad fue de 65 por ciento para quienes recibieron el tratamiento convencional y de 74 por ciento para las receptoras de la nueva terapia. En



Técnica de biología molecular realizada en el laboratorio de Alfonso Dueñas. Foto: Justo Suárez

# Crean terapia contra cáncer cervicouterino avanzado

Incrementa nueve por ciento absoluto la posibilidad de que una paciente siga viva a tres años de la detección

cuanto a la supervivencia en general, 78 por ciento de las mujeres que recibieron gemcitabina lo logró, contra 69 por ciento del otro grupo.

#### Excelente agente radiosensibilizador

Para mejorar el tratamiento, relató Alfonso Dueñas, se realizaron diversos estudios con ese medicamento—que desde hace años se usa para el cáncer de páncreas, pulmón, mama y vejiga—, in vitro y clínicos; se demostró que era un excelente agente radiosensibilizador y que potencia el efecto de la radiación y del cisplatino.

El experto indicó que se desconocen con precisión los mecanismos moleculares de la interacción entre la radiación y la quimioterapia; lo que sí se conoce es que la primera induce daño indirecto a la molécula de ADN de las células, por la producción de radicales libres de oxígeno.

Cuando eso ocurre, la célula echa a andar mecanismos de reparación del ácido desoxirribonucleico, y entonces se suma la quimioterapia, que también lo daña; el deterioro resulta letal. Esta terapia combinada aumenta las posibilidades de que la célula maligna muera y se controle el tumor.

En el estudio inicial, fase II, realizado en el Instituto Nacional de Cancerología, se comparó el uso de cisplatino-radiación contra cisplatino-radiación-gemcitabina; los resultados incitaron a plantear a la compañía farmacéutica la investigación multicéntrica, fase III, donde nuestras instituciones participaron de manera decisiva, explicó.

Dueñas González resaltó que otro aspecto importante es que el cisplatino es un medicamento de quimioterapia económico, y la gemcitabina es

accesible, por lo que el tratamiento estará al alcance de la población y, por ende, se espera que alrededor del mundo aumente el número de mujeres que se curen con este procedimiento.

El nuevo esquema es un poco más tóxico que el estándar, porque disminuye en mayor medida los glóbulos blancos y rojos, así como las plaquetas; además, aumentan las náuseas y la diarrea; sin embargo, cuando el beneficio es tan importante y la toxicidad se puede manejar adecuadamente, se acepta pagar el precio.

En la mayoría de los casos, esos efectos secundarios son agudos y ocurren sólo en el tratamiento, que dura alrededor de 70 u 80 días, lapso en el que la paciente se siente cansada y débil, como en cualquier quimioterapia, señaló.

#### Resultados de gran importancia

Los resultados del estudio fueron presentados por el universitario en el Congreso de la Sociedad Americana de Oncología Clínica, realizado este mes en Orlando, Estados Unidos, y por su importancia han sido enviados para su publicación a la revista *LANCET*, una de las más prestigiadas del área médica.

Se espera que este procedimiento se empiece a aplicar a la brevedad posible en el Instituto Nacional de Cancerología y en otras instituciones del país y del mundo. No obstante, Alfonso Dueñas concluyó que la solución para el cáncer cervicouterino no es un nuevo tratamiento, sino hacer exitosos los programas de detección temprana para lograr la disminución de los casos localmente avanzados. A

GUSTAVO AYALA

e calcula que en los últimos 30 años, por las crisis económicas, los mexicanos han experimentado un deterioro en sus ingresos cercano a 70 por ciento, lo que obliga a las familias no a cambiar la estructura del consumo que ya tenían, sino a comprar menos volúmenesdelos mismos productos, afirmó Felipe Torres Torres.

El integrante del Instituto de Investigaciones Económicas precisó que tan sólo en los últimos dos años se reportó un deterioro del ingreso cercano a 30 por ciento, que coincide con un repunte internacional en el preciode los principales cereales y una contracción económica interna que ha incidido en los niveles de desempleo. Esto ha obligado a las familias más pobres o en pobreza extrema a cambiar de hábitos alimentarios.

En los dos últimos años, abundó, se produjo un fuerte incremento en el costo de los alimentos básicos, como el aceite, con un aumento de más de cien por ciento; carne y pan, con 60 por ciento más, al igual que la tortilla.

Tal repunte—que se combina con un deterioro en el poder adquisitivo de la población y la falta de ingresos— obliga a que las familias cambien ciertos hábitos. Si en un hogar antes se compraban dos kilos de tortilla, ahora sólo es un kilo o kilo y medio. Se modifican sustancialmente los volúmenes adquiridos.

#### Factores extraeconómicos

Ante la grave crisis global habrá un deterioro más rápido tanto de la calidad alimentaria como de los niveles nutricionales de la población por la caída de la actividad económica, lo que se suma a otros factores extraeconómicos, como la reciente pandemia por el virus de la influenza humana A H1N1, advirtió el catedrático.

El deterioro, puntualizó, cada vez afecta a sectores más amplios de la población, sin embargo, la situación se agra-

# Deteriorados, calidad alimentaria y niveles nutricionales

Las crisis económicas han obligado a las familias mexicanas a comprar menos



La modificación de estrategias ha implicado un costo importante para la comunidad. Foto: Juan Antonio López.

va con las familias más pobres, que gastan alrededor de 60 por ciento de sus ingresos en alimentos.

Si bien por la crisis de 1995 se calculaba que había entre 10 millones y 12 millones de personas con problemas críticos de nutrición, hoy esta cifra Torres Torres explicó que antes las familias tenían la posibilidad de comprar carne, y hoy en día ésta se ha convertido en un producto prohibitivo, sobre todo para 50 por ciento de la población, que padece pobreza o pobreza extrema.

Antes la gente tenía la posibilidad de adquirir carne, pero ahora ésta se ha convertido en un producto prohibitivo, sobre todo para 50 por ciento de la población, que padece pobreza o pobreza extrema

se ha triplicado y algunos de esos sectores, dependiendo de la época del año o el aumento de los precios, han pasado a una situación de hambruna estacional, sobre todo en algunos municipios de Oaxaca, Guerrero e Hidalgo.

Ahora, las personas deben sustituir ese producto por algún tipo de verdura, dependiendo de su costo, que también es volátil, o por algunas proteínas de origen animal de menor calidad, como vísceras o embutidos, apuntó.

Elacadémico refirió que las modificaciones en las estrategias de la alimentación de los mexicanos ocasionadas por la crisis han implicado un costo importante para la comunidad y para los responsables de las políticas sociales, porque incide significativamente en las enfermedades. Por ejemplo, la diabetes, asociada al consumo excesivo de azúcares y carbohidratos, se ha vuelto un problema de salud pública.

El economista advirtió que México está en situación de vulnerabilidad alimentaria porque importa prácticamente de todo, aunque donde tiene mayores problemas es con los cereales, en particular maíz y trigo, porque compra en el extranjero la terceraparte delmaíz, cercade 70 por ciento del arroz y más de la mitad del trigo, además de un porcentaje elevado de leche. 9



darle siempre una línea de libertad, motivarlo y nunca limitarlo", expuso Soren Godínez.

Para enfrentarse al lienzo hace falta un poco de técnica y un mucho de inspiración, por ello, este par de jóvenes universitarios decidió que la mejor manera de estimular la creatividad de los pequeños era ponerlos en contacto directo con la obra de David Alfaro Siqueiros y dejarlos entablar un diálogo abierto con este muralista. El resultado, decenas y decenas de cuadros que recientemente se exhibieron en la Casa de la Cultura Jesús Reyes Heroles, en Coyoacán.

Siqueiros plasmó uno de sus murales más emblemáticos: El pueblo a la Universidad, la Universidad al pueblo.

"Los niños quedaron impresionados con esas grandes figuras que parecen salir de la pared, y lo más notable es que inmediatamente captaron que los hombres ahí representados son estudiantes. ¿Cómo llegaron a esa conclusión?, porque llevan compases, libros y lápices en las manos", compartió Soren.

Acto seguido, los alumnos de kínder intentaron reproducir esa obra con pintura acrílica, pinceles y plastilina. La experiencia

Egresados de la ENAP cambiaron el aula universitaria por el salón de una escuela preescolar

# El arte plástico también es asunto de infantes





Fotos: Francisco Cruz

ara el arte "los niños se pintan solos", coinciden Soren Godínez Quesada y Hugo Valdovinos, dos egresados de la Escuela Nacional de Artes Plásticas que cambiaron las aulas universitarias por el salón de una escuela preescolar, donde con pinturas, lápices, crayones y acuarelas enseñan a los pequeños que crear es lo principal, "sin importar cuánto se ensucien".

Con manchas de tinta en el delantal, plastilina en las uñas y determinación en el

trazo, infantes de dos a ocho años descubren día a día, y de la mano de sus maestros, que el arte es otra forma de representaralmundoydeconocerse a sí mismos.

"Aquí aplicamos lo que aprendimos en el Taller Infantil de Artes Plásticas de la ENAP, uno de los más importantes en México. Ahí nos enseñaron un poco de pedagogía, técnicas para establecer un vínculo con los pequeños y, lo más importante, que a un niño hay que

#### CU en el jardín de niños

"¿Por qué escogimos a Siqueiros?, porque es un artista mexicano cuyas obras podemos ver en vivo y no sólo en fotografías de un libro. Estar frente a una de sus creaciones es una experiencia tangible que cambia la percepción de cualquiera, y no se diga la de un niño", explicó Hugo Valdovinos.

Con esta premisa Soren Godínez mostró a sus alumnos de preescolar diapositivas de Ciudad Universitaria, en particular del costado izquierdo de Rectoría, donde fue tan exitosa que no sólo sirvió para montar una exposición, sino que también hizo que los pequeños entendieran mensajes tan complejos como el que los alumnos bocetados por Siqueiros no solamente están saliendo de clases, sino que se dirigen a aplicar sus conocimientos en favor de los demás. "Es un poco lo que estamos haciendo nosotros con esta actividad docente, al retribuirle a la sociedad lo mucho que aprendimos en las aulas de la UNAM".





La exposición infantil montada por Soren y Hugo tuvo varias secciones, cada una dedicada a una edad distinta. La primera fue para pequeños de dos años que pintaron sus autorretratos con pintura y plastilina. La última es de alumnos de primaria, de ocho años, que dibujaron escenas de franca denuncia social.

"Esto demuestra la evolución en la forma de percibir de los chiquitines. Primero se interesan por los colores, luego



por las figuras y ya más grandes captan los mensajes e intención del artista. Un fenómeno interesante es que con Siqueiros y su manera tan peculiar de jugar con la perspectiva, los de preescolar vieron formas que parecían salir del cuadro e intentaron representarlas de un modo muy diferente a todo lo que he visto", dijo Soren Godínez.

Lo que tienen mis alumnos en común, agregó la profesora, es su naturalidad al expresarse, la espontaneidad de sentimientos que los adultos perdimos progresivamente al ir creciendo. "Yo soy su maestra, aunque son ellos los que me enseñan cosas a mí, a ser más libre en lo que hago y a expresarme con sencillez. Estoy agradecida".

#### Semillero de vocaciones

En la inauguración de la muestra, que llevó por nombre *Miradas creativas*. *Acercamiento a Siqueiros*, los pintores corrieron de un lado a otro, rieron y tocaron los cuadros que pendían de las paredes. Nadie les dijo que eso está prohibido y no se pusieron límites, porque el arte también es diversión y no algo solemne que pertenece a los museos.

"Un niño que se ha acercado a la creación desde una edad temprana se expresa con mayor libertad y diferente a uno que nunca lo ha hecho, de ahí lo valioso de dicha experiencia. Ésta es una manera de despertar vocaciones, y yo veo a un artista en todos y en cada uno de mis alumnos", apuntó Soren Godínez.

Un ejemplo de esta precocidad creativa es Natalia, quien a sus seis años no duda al decir que de mayor quiere ser muralista. "De Siqueiros me gustan esas obras tan grandes que ni siquiera parecen cuadros", e inmediatamente después muestra una gran sonrisa a la que le hacen falta dos dientes de leche y confiesa, casien secreto: "Hace poco pintarrajeé las paredes de la casa. Nadie se dio cuenta".  $\mathcal J$ 

Omar Páramo

### México+Japón contra el VIH en los niños, colectiva de carteles en Iztacala

a exposición *México+Japón contra el VIH en los niños* es una colectiva de artistas mexicanos y japoneses, organizada por el Museo Universitario del Chopo y la Facultad de Estudios Superiores (FES) Iztacala, que unen esfuerzos para favorecer a la niñez mundial.

La exhibición reúne a diseñadores y creativos de publicidad de ambos países para que, mediante su trabajo, surjan nuevas líneas de expresión orientadas a generar conciencia sobre la pandemia que cada vez afecta más a los infantes.

Presentada por primera vez en Japón por la UNICEF, en colaboración con el Centro Internacional de Diseño de Nagoya, la muestra está conformada por 10 carteles japoneses, a los que se sumaron 10 de diseñadores mexicanos. Ésta antecede a la realización de la Bienal Internacional del Cartel en

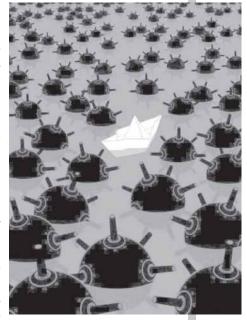
México, que este año tiene como invitado a Japón y que lleva dos décadas de fomentar y construir una cultura del cartel.

Al respecto, Carlos González Manjarrez explicó que en la edición pasada fue comisionado por el Centro Internacional de Diseño en Nagoya para ser el embajador y promotor de *El sida y los niños* en México. Los carteles se expusieron en varios *campi* del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, aunque el objetivo era llegar a más espacios, por lo que presentó el proyecto a Xavier Bermúdez, director de la Bienal Internacional de Cartel, quien aceptó la propuesta y además planteó invitar a diseñadores mexicanos y así presentar una exhibición binacional.

#### Sin enseñanza escolar ni servicios médicos

Por su parte, Lourdes Zolezzi, diseñadora visual y voluntaria, mencionó que 15 por ciento de la población mundial infectada por el VIH son niños, quienes no tienen acceso a la enseñanza escolar básica, a un servicio médico, además de que viven en condiciones de pobreza extrema.

Hasta hace algunos años, los menores morían antes de cumplirlos dos años de edad; actualmente, debido al avance farmacéutico, se logra una mejor calidad de vida para estos pacientes. Por otro lado, es importante que los gobiernos establezcan programas para



Creativos de publicidad en favor de la niñez.

educar e informar a la sociedad y erradicar la ignorancia que lleva a la discriminación, dijo Zolezzi.

Acerca de su trabajo como voluntaria, explicó que la idea es motivar a los menores a ser creativos mediante la lectura y las artes plásticas. "Nos interesa que expresen libremente sus sentimientos y hablen sobre su relación con la familia, la discriminación, los medicamentos y su idea de la muerte; también se fomentan la fortaleza, el ánimo y la aceptación".

#### Los participantes

Los diseñadores mexicanos que participan son: Alejandro Magallanes, Carlos González Manjarrez, Eduardo Barrera, Félix Beltrán, Francisco Argumosa, Gabriela Rodríguez, Germán Montalvo, José Manuel Morelos, Lourdes Zolezzi y Xavier Bermúdez.

Por parte de Japón, las agencias publicitarias Acrobat creative, Adbrain Inc., Advertising of Tokio, Nippon Design Center Inc., Maq Inc., Mosdesign Laboratoy Inc.: Osaka Senden Kenkyusho Co., Ltd, y Ox Co., entre otras.

México+Japón contra el VIH en los niños se exhibe hasta el martes 30 de junio en la FES Iztacala, ubicada en Avenida de los Barrios 1, colonia Reyes de Iztacala, Tlalnepantla, Estado de México. g

Martha Herrera

### Conmemoró la Filmoteca 50 años del movimiento ferrocarrilero

#### Exhibieron el documental La otra historia. Los ferrocarrileros 1958-1959

ace cinco décadas la marcha de la vieja máquina de vapor se detuvo por el movimiento ferrocarrilero de 1958 a 1959, considerado uno de los levantamientos sociales más importantes del siglo pasado en el país, y encabezado por el legendario líder Demetrio Vallejo.

Para conmemorar el 50 aniversario de la gesta social, la Filmoteca de la UNAM realizó la lectura de un extracto del libro José Trigo, de Fernando del Paso, y proyectó el filme La otra historia. Los ferrocarrileros 1958-1959, dirigido por Julio Pliego. Al final, hubo una charla entre la escritora Elena Poniatowska y el director del Museo del Ferrocarril, Salvador Zarco.

Como parte de la conmemoración que se efectuó en el Salón Cinematográfico Fósforo, la Filmoteca otorgó un reconocimiento a la escritora por su trayectoria, y por los galardones recientemente obtenidos: Premio Escritora Universal en España y el Doctorado Honoris Causa por la Universidad del Sur de California.

Carmen Carrara, responsable del proyecto Casa del Cine de la Filmoteca, afirmó que con este documental los actuales universitarios podrán aprender del pasado para enfrentar el presente y el futuro que nos aguarda con muchas incógnitas. El ferrocarril ha sido un personaje importante de la historia, la literatura y el cine del país, en



Durante la charla. Foto: Iyari Tirado.

novelas como José Trigo, La región más transparente, de Carlos Fuentes, y por supuesto El tren pasa primero, de Elena Poniatowska.

#### Contenido

El documental de Julio Pliego recupera una entrevista que el dirigente del movimiento ferrocarrilero concedió a su salida de la cárcel de Lecumberri (hoy museo y Archivo General de la Nación), en 1971, material que forma parte de la serie La otra historia. El documental también contiene imágenes de Héctor García y Graciela Iturbide, además de que contó con la asesoría de José Woldenberg.

En el filme se observan imágenes de los mítines donde los ferrocarrileros exigían aumento salarial y la posibilidad de elegir a sus propios representantes, sin que hubiera alguna imposición.

Vallejo permaneció encarcelado durante 11 años, cuatro meses y un día. Fue nombrado líder sindical en mayo de 1958 con 59 mil 759 votos en favor v nueve en contra.

El 1 de julio se cumplen 50 años del primer triunfo de los ferrocarrileros, los cuales mediante el Plan del Sureste lograron un aumento salarial de 215 pesos, que en algunas categorías significó el cien por ciento de su salario. Para ello, realizaron movilizaciones y paros escalonados de dos horas en todo el país, lo que convirtió al movimiento vallejista en la vanguardia sindical de maestros, petroleros, telegrafistas, electricistas y otros gremios.

#### Un recuento de visitas

Al final de la proyección, Poniatowska y Zarco sostuvieron una charla en la que la autora de La noche de Tlatelolco hizo un recuento de sus visitas a Lecumberri, donde vió a David Alfaro Siqueiros, entre otros artistas presos. Confesó que nunca pudo encontrarse con Vallejo, porque debido a su indisciplina lo mantenían dentro de El apando, una celda de castigo con mayores restricciones.

Recordó que el líder sindical se encontraba enojado con sus compañeros, porque decía que "eran unos cerdos, uno es un luchador en todo momento de su vida, lo es en la calle y lo es en la cárcel, aquí nomás ustedes salen a tomar el Sol, a comer y a recibir a sus esposas o a sus amantes, pero no luchan, no son verdaderos luchadores".

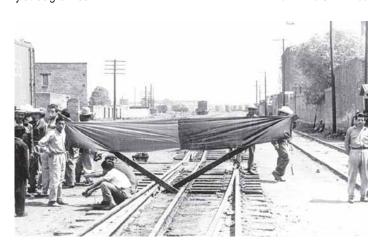
Poniatowska pudo entrevistarlo hasta que lo trasladaron a Santa Martha Acatitla, donde se declaró en huelga de hambre, aunque advirtió que mejoró su situación ya que hasta tocaba la guitarra. En cambio, "en Lecumberri vivió un infierno a causa de su entereza y valentía, un hombre fuera de serie, chaparrito, no muy agraciado aunque inteligente, hablaba muy bien como muchos de los ferrocarrileros, quienes por su autenticidad hablaban mil veces mejor que los intelectuales, porque lo que les salía era un grito del alma", dijo.

En su momento, Salvador Zarco, quien luchó también al lado de Vallejo en los últimos años de la vida del líder ferrocarrilero, recordó que fue un hombre con gran temple. "Él era el preso más emblemático del Movimiento Estudiantil del 68, el preso político símbolo de la lucha, los estudiantes lo llevaban en sus estandartes, su nombre era uno de los gritos de batalla". g

Humberto Granados



Tres instantes de la lucha de los trabajadores.



#### n el Centro Cultural Universitario Tlatelolco (CCUT) iniciarán próximamente las actividades de La Sociedad del Cine Tlatelolco, una propuesta cinematográfica encargada de generar un nuevo modelo de exhibición, cuyo objetivo es propiciar la cercanía cada vez

La hora de los niños, Arturo Ripstein.

mayor con el espectador. Se trata de un programa permanente con el que se instaura la proyección de cine alternativo de calidad en el norte de la ciudad, para

ampliarel horizonte conceptual y la resonancia crítica del séptimo arte, además de promover la cinefilia como una forma de conocimiento.

La Sociedad del Cine Tlatelolco comenzará acciones el jueves 25 de junio con la presentación del ciclo: 40 Años de la Quincena de Realizadores del Festival de Cannes, el cual a su vez empieza proyectando el filme 40X15, de Oliver Jahan, y continuará cronológicamente con la



Dulce de menta, Lee Chang Dong.

oportunidad de ver cine de directores como Werner Herzog, Bob Rafelson, Nagisa Oshima, Chantal Ackerman, Alan Clarke, Bigas Luna y Roy Andersson.

Asimismo, de los mexicanos Arturo Ripstein, Alberto Isaac, Alfredo Joscowicz,

## Tlatelolco pluraliza la oferta cinematográfica del DF

Establece programa para acercar al público al cine de calidad; proyectará 49 cintas en un primer ciclo

Paul Leduc, María Novaro y Carlos Reygadas.

De acuerdo con Sergio Raúl Arroyo, director general del Centro Cultural Universitario Tlatelolco, el título del programa responde al interés de establecer una relación con el público que proponga un perfil más crítico. "No ser únicamente exhibidores de pe-

lículas, sino también, en el sentido estricto, ser promotores de cine y propiciar su valoración y su mejor difusión", comentó.



La hora zero, Edgar Reitz.

#### Editará publicaciones especializadas

En este sentido, el programa abarca también la edición de publicaciones cinematográficas, la programación de ciclos de conferencias y la invitación a especialistas para comentar algunas cintas.

La Sociedad del Cine Tlatelolco proyectará filmes poco vistos o inéditos en el país. Estos materiales se consiguen mediante acuerdos con diversas embajadas y con personas que están en contacto con la industria del celuloide. "Es un trabajo de promoción, de alianzas y redes que nos permiten conseguir los materiales que no se ven prácticamente en México; las películas se exhibirán en formatos de 35mm y 16mm", apuntó Sergio Raúl Arroyo.

Realizadores del Festival de Cannes presentará hasta el 19 de diciembre 49 cintas, conseguidas por el grupo Circo2.12., A.C. Según la programadora Paula Astorga, este festival inspira y refresca, pues remite de forma natural a la grandeza de la

40 Años de la Quincena de

creación cinematográfica en un espacio de reflexión y diálogo, que promueve una opción que pluraliza la oferta de las carteleras actuales.

Hay que recordar que la Quincena de Realizadores surgió

después de 1968, cuando el Festival de Cannes fue suspendido por las interrupciones en la filmación de películas que hicieron Godard, Truffaut y otros cineastas en apoyo y solidaridad al movimiento estudiantil y obrero del mayo francés. Era una protesta contra la sección oficial del cine de Cannes, dando paso así al primer foro de cine alternativo del mundo,

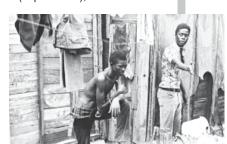
con producciones independientes que se centraban en la expresión de un talento individual y un estilo directo y original.

Entre las películas programadas están: Dueto para caníbales, de Susan Sontag (Suecia-1969); Calcuta, de Louis Malle (Francia-1969); Invasión, de Hugo Santiago (Argentina-1969); Head, de Bob Rafelson (Estados Uni-



Incluso los enanos empezaron pequeños, Werner Herzog.

dos-1969); Muerto por ahorcamiento, de Nagisa Oshima (Japón-1968); La hora de los



Badou boy, Djibril Diop Mambéty.

niños, de Arturo Ripstein (México-1969), e Incluso los enanos empezaron pequeños, de Werner Herzog (Alemania-1970).

Asimismo, La reconstrucción, de Lucian Pintilie (Rumania-1968); Otho, de Jean Marie Strauby Daniele Huillet (Alema-

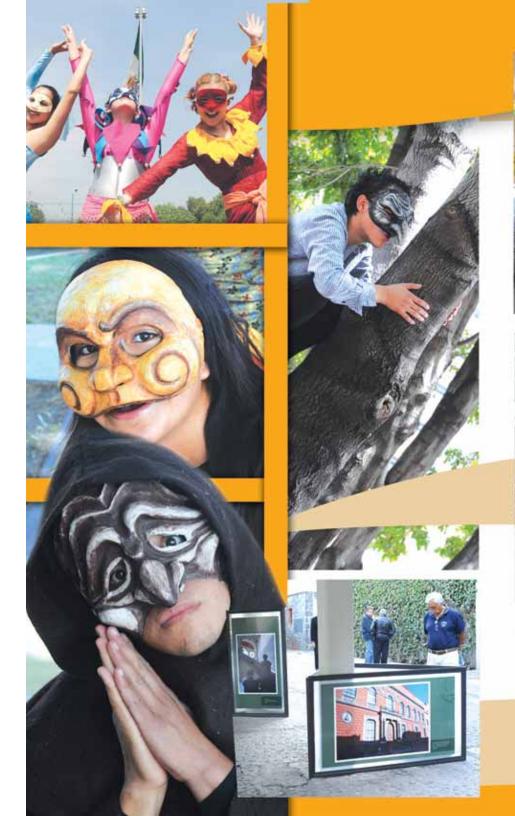


Voces distantes, naturalezas muertas, Terence Davies.

nia-1970); W.R. Los misterios del organismo, de Dusan Makavejev (Yugoslavia-1971), y Badou boy, de Djibril Diop Mambéty (Senegal-1970).

Las funciones serán en el Auditorio Alfonso García Robles del Centro Cultural Universitario Tlatelolco, los jueves, viernes, sábados y domingos. El costo de entrada es de 30 pesos. Estacionamiento gratuito. Ver programación en www.tlatelolco.unam.mx,q

Ana Rita Tejeda













# Caleidoscopio artístico en los pasillos de Filosofía y Letras

Arte al Paso, proyecto itinerante que ofrece espacios de recreación; mascarada medieval, un trabajo creativo de alumnos

PATRICIA ZAVALA

rte al Paso es un espacio
recreativo donde los universitarios tienen la oportunidad de ver
o escuchar diversas actividades
artísticas a lo largo de los pasillos
principales de la Facultad de Filosofía y Letras.

La exposición fotográfica Recintos históricos universitarios, obrade Eduardo Álvarez del Castillo, integrante de la Escuela Nacional de Artes Plásticas, consta de 15 imágenes que muestran al Palacio de Minería, la Academia de San Carlos o al Antiguo Colegio de San Ildefonso, por mencionar algunas edificios de esta casa de estudios.

El Segundo Festival de Arte de la Tierra exhibe, simultáneamente, 15 fotografías de paisajes del estado de Michoacán, fruto del trabajo coordinado de diversas instancias de gobierno, educativas y privadas para alcanzar los objetivos plásticos, conceptuales y logísticos.

Este proyecto inició en 2008 y las imágenes que ahora se observan son escenarios reales en todas sus dimensiones. "El paisaje fue como un caleidoscopio de escenarios", se lee en una de las placas que presentan la exposición.

Se planea también organizar espectáculos de cuentacuentos, poesía y música, para diversificar

las actividades culturales y captar la atención de la gente que transita por esta zona.

Es un proyecto itinerante y su permanencia dependerá de la respuesta de los asistentes y de la vigencia de cada actividad que desarrollen universitarios de diversas áreas del conocimiento, que permitirá mezclar lo cotidiano con lo artístico.

Estas actividades podrán ser apreciadas por alumnos, profesores o público visitante, ya que el pasillo principal de Filosofía y Letras es uno de los más concurridos; se calcula que unas 300 mil personas al día visitan Ciudad Universitaria.

Daniel Piña, alumno de maestría de esta Facultad, opinó que este espacio recreativo es una





Imágenes de Michoacán, en la muestra Segundo Festival de Arte de la Tierra. Foto: Francisco

opción para estar en contacto con el arte, ya que a veces resulta complicado asistir a museos o exposiciones. "Es interesante observar las imágenes mientras te diriges a tu salón de clases".

A su vez, Angélica Arceo, egresada de la carrera de Contaduría, dijo que se llevó una gran sorpresa al ver las fotografías distribuidas a lo largo el pasillo mientras se dirigía a la Biblioteca Central.

Hace 15 años, los estudiantes del Colegio de Literatura Dramática y Teatro hacen diversas representaciones al aire libre "Captaron mi atención y me detuve a observarlas, me parece una buena idea".

Otra muestra cultural de lo que se realiza en Filosofía y Letras es la presentación de la mascarada medieval, actividad que desempeñan los alumnos de primer semestre del Colegio de Literatura Dramática y Teatro, aseguró Óscar Armando García Gutiérrez, profesor de dicho colegio.

Desde hace 15 años, cada fin de semestre se desarrollan estas actividades. Ellos elaboran su vestuario y escenifican los textos que estudiaron en clase.

En total hubo 11 representaciones al aire libre a las afueras de dicha Facultad y en *Las Islas*; participaron alrededor de cien alumnos y algunas escenificaciones se titularon: *Pantomima Hamlet*, *El loco y la muerte, Robin y Marion*, así como *Juglaresca* y *La boda de Flaminia*.

#### GUSTAVO AYALA

I Instituto de Investigaciones Históricas, en los últimos años, se ha fortalecido porque cuenta con una planta académica sólida y con larga experiencia para desarrollar sus proyectos de investigación, apoyada en lo mejor de las tradiciones historiográficas que se han construido en esta instancia universitaria y en el país, aseguró Alicia Mayer González, su directora.

los Festejos del Bicentenario de la Independencia y del Centenario de la Revolución Mexicana, entre cuyas actividades se cuentan la organización de congresos, publicaciones e intercambio académico.

#### Producción editorial

En menos de un año, señaló, los investigadores de Históricas publicaron 24 libros, 12 como autores, 10 como

Mayer González resaltó que el Instituto contribuye a las reformas a la educación básica en la enseñanza de la historia ante el Consejo Interinstitucional para esa asignatura, y cinco especialistas han colaborado en la promoción de la Olimpiada Mexicana de Historia.

#### Reconocimientos

En cuanto a los reconocimientos, destacó que José Rubén Romero Galván y

#### Coordina los festejos de la Independencia y Revolución Mexicana para 2010

Además, la renovación de los estudios en la materia tiene impacto en otras instancias, lo que pone a Históricas en el centro del quehacer historiográfico nacional, subrayó al presentar su cuarto informe de labores.

En presencia del rector José Narro Robles, de Estela Morales Campos, coordinadora de Humanidades, y de Álvaro Matute y Miguel León-Portilla, investigadores eméritos, reiteró que la comunidad académica del Instituto es sólida y productiva.

#### Proyectos

Mayer González informó que durante este año se desarrollaron 157 proyectos, 93 individuales y 64 colectivos; además, se trabajaron más de 40 líneas de investigación, desde las tradicionales, históricas-políticas y de historiografía, hasta las de género y vida doméstica.

El espacio estudiado corresponde al territorio mexicano, desde el periodo prehispánico hasta mediados del siglo XX. De ahí, "la necesidad institucional de fomentar los estudios de la segunda mitad de la centuria pasada", apuntó.

Miguel León-Portilla continúa con la coordinación general de *El Códice Florentino:* paleografía y traducción; mientras que los programas dirigidos por Claudia Agostoni, Felipe Castro, Leonor Ludlow, Miguel Pastrana, Gisela von Wobeser y ella misma, cuentan con respaldo de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico.

Entre los proyectos colectivos destaca el Seminario de Investigación sobre Historia y Memoria Nacionales, encomendado a Virginia Guedea; la dirección de esta entidad universitaria coordina la Comisión Universitaria para

# Históricas, centro del quehacer historiográfico nacional



Alicia Mayer González, durante su cuarto informe. Foto: Benjamín Chaires.

coordinadores o compiladores y dos como editores; asimismo, 59 capítulos de libros colectivos y 27 artículos en revistas arbitradas, reseñas, presentaciones, prólogos e introducciones.

También se brinda asesoría a tres proyectos de investigación de otras instituciones y a varios profesores, particularmente provenientes de universidades estatales. En el año, cuatro jóvenes han realizado estancias posdoctorales.

#### Becas

Con el patrocinio del Fideicomiso Teixido, se otorgaron becas a 34 estudiantes que radican fuera de la Ciudad de México; en ese mismo lapso, se dirigieron 184 tesis, de las cuales 144 fueron de posgrado.

Rodrigo Díaz Maldonado recibieron menciones honoríficas del Premio Edmundo O'Gorman, del Instituto Nacional de Antropología e Historia; Carmen Yuste obtuvo el reconocimiento Sor Juana Inés de la Cruz, y Johanna Broda ganó el Premio Universidad Nacional en Investigación en Ciencias Sociales.

Asimismo, Miguel León-Portilla se hizo merecedor a las siguientes medallas: al Mérito Cívico Eduardo Neri. Legisladores de 1913, de la Cámara de Diputados; al Mérito en Artes, de la Asamblea Legislativa del Distrito Federal; de la Universidad de Varsovia, y 1808 del Gobierno del Distrito Federal; así como el Doctorado Honoris Causa de la Universidad Autónoma Metropolitana.

En tanto, Álvaro Matute fue galardonado con el Premio Nacional de Ciencias y Artes en el área de Historia, Filosofía y Ciencias Sociales.

En su oportunidad, el rector José Narro reconoció a toda la comunidad del Instituto por el trabajo efectuado durante el último año que ha dado importantes frutos, como que 84 por ciento de los académicos formen parte del Sistema Nacional de Investigadores.

Destacó la búsqueda que realizan los historiadores de vinculación, divulgación y extensión del conocimiento hacia la sociedad.

Por ello, todos los universitarios deben sentirse orgullosos de las tareas y actividades que realizan en esta instancia universitaria, y lo que han logrado a lo largo de muchas generaciones. "Aquí se aprende y se enseña, se hace investigación de la historia, pero también se hace la historia de nuestra Universidad y se aporta a la historia de nuestro país", concluyó. A

### Investigación de alto nivel en Nanociencias y Nanotecnología

La preparación de nanomateriales y nanoestructuras con técnicas avanzadas de síntesis, sus mayores logros

LAURA ROMERO

I Centro de Nanociencias y Nanotecnología, con sede en Ensenada, Baja California, cumple con los objetivos de desarrollar investigación científica del más alto nivel, tanto teórica como experimental, básica y la orientada a la aplicación tecnológica en el campo de los materiales, con especial énfasis en nanomateriales.

También, con la tarea de formar recursos humanos de alta calidad, promover el desarrollo sustentable regional y nacional de los sectores productivo y social, realizar labores de divulgación de la ciencia, y difundir la cultura a la sociedad, afirmó su director, Sergio Fuentes Moyado.

#### **Aportaciones**

Al presentar su segundo informe de actividades, correspondiente a 2008, y primero de esta instancia universitaria después del cambio de denominación aprobado por el Consejo Universitario el 28 de marzo del año pasado, expuso que entre las principales aportaciones de los grupos de investigación se cuenta con el desarrollo de la preparación de nanomateriales y nanoestructuras, utilizando técnicas avanzadas de síntesis.

En el Centro se estudian también materiales nanoestructurados ferroeléctricos, luminiscentes, catodoluminiscentes, recubrimientos duros, nuevos materiales de carburos y nitruros; además, se preparan nanocatalizadores para la protección al medio ambiente y ahorro de energía, asimismo se analizan la interacción luz-materia en plasmas y las propiedades optoelectrónicas de nuevos materiales, entre otras.

El personal académico de esta entidad universitaria, expuso Fuentes Moyado, consta de 36 investigadores y 12 técnicos académicos; 37 de ellos son miembros del Sistema Nacional de Investigadores.

En cuanto a producción científica, dijo, los resultados obtenidos en 2008 fueron relevantes: el número total de artículos publicados fue de 107–97 en revistas indizadas en el Instituto de Información Científica y 10 en revistas no indizadas—, con un promedio de 2.97 artículos por investigador, lo que coloca a Nanociencias y Nanotecnología entre las entidades del Subsistema de la Investigación Científica con mayor productividad.

Seeditólarevistainterdisciplinariaencienciasyhumanidades *Mundo Nano* (http://mundonano.sisbaja.com),



Sergio Fuentes, en su segundo informe de labores.

en conjunto con el Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, y el Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico.

Ese mismo año, precisó Fuentes Moyado, se desarrollaron 35 proyectos de investigación, 14 financiados por el Conacyt y 21 por el PAPIIT; 13 de ellos se concluyeron.

Igualmente, informó, se diseñó el plan de estudios de una maestría dentro del posgrado en Ciencia e Ingeniería de Materiales, específico para el personal de una de las principales empresas nacionales. Se espera que comience a operar a finales de 2009 o inicios de 2010.

Entre los galardones obtenidos por el personal académico, Nina Bogdantchikova recibió el Reconocimiento Sor Juana Inés de la Cruz, que otorga la UNAM.

En cuanto a los planes académicos futuros, indicó, está la propuesta de ampliar las instalaciones que apoyen los proyectos académicos del Centro, como la creación de un grupo o departamento de investigación en Nanobiotecnología, la apertura de la licenciatura de Ingeniería en Nanotecnología, y la creación de una Unidad de Nanocaracterización y Nanofabricación.

En su oportunidad, Carlos Arámburo de la Hoz, coordinador de la Investigación Científica, dijo que la comunidad de esta instancia universitaria ha desarrollado su trabajo con convicción y entusiasmo.

Entidades como ésta, añadió, permiten a la Universidad dar una cara al mundo, merecedora de reconocimientos como los que recientemente se han otorgado. La meta es mantener su excelencia.

El proyecto de creación del Departamento de Nanobiotecnología sería un complemento importante para que Nanotecnología incursione en esas dos ramas de la ciencia donde, sin duda, habrá mucho qué hacer en el futuro inmediato, y también a largo plazo, concluyó. 

### Proyecto de creación del Departamento de Nanobiotecnología sería un complemento importante de Nanobiotecnología sería un complemento de Nanobiotecnología sería un complemento importante para que la ciencia de Nanobiotecnología sería un complemento importante para que Nanobiotecnología sería un complemento importante para que Nanobiotecnología sería un complemento importante para que Nanobiotecnología incursione en esas dos ramas de la ciencia donde, sin duda, habrá mucho qué hacer en el futuro inmediato, y también a largo plazo, concluyó. ### Proyector | Proyecto



Está en proyecto la creación de un departamento de investigación en Nanobiotecnología.



#### ESTÍMULO ESPECIAL "HAROLD L. JOHNSON"



El Consejo Técnico de la Investigación Científica, en su sesión ordinaria del 14 de mayo de 2009 y conforme a los términos establecidos en la convocatoria publicada en *Gaceta UNAM* el 16 de octubre de 2008, decidió otorgar por un año el **Estímulo Especial** "*Harold L. Johnson*", para técnicos académicos del Instituto de Astronomía, al

#### SR. ABEL BERNAL BEJARLE

El Sr. Bernal Bejarle tiene una larga trayectoria en la que ha realizado una amplia e importante labor de desarrollo de instrumentación observacional, donde destaca, su actividad en el campo de la interferometría Fabry-Perot de barrido, a través de su contribución en el diseño, construcción, puesta en funcionamiento y operación de un espectrógrafo integral de campo. De manera específica, en el último año, resalta su colaboración en un proyecto de impacto internacional consistente en la integración de un Nuevo Espectrómetro Fabry-Perot de Extrema Resolución, NEFER, que se instalará como un aditamento del instrumento OSIRIS del Gran Telescopio de Canarias (GTC) al que dotará de capacidades observacionales únicas. Adicionalmente, en el último año colaboró en un proyecto docente OAN-Tonantzintla "Laboratorio para la Enseñanza de la Astronomía Observacional", fue coautor de cuatro capítulos en libros, presentó una ponencia en un congreso internacional y otra en un taller internacional en el Instituto de Astrofísica de Canarias.

El **Estímulo Especial** "Harold L. Johnson" fue creado en honor del destacado astrónomo norteamericano, quien fue designado *Doctor Honoris Causa* por la Universidad Nacional Autónoma de México, por su importante labor en pro de la astronomía y en virtud de una prolífica relación con nuestra Universidad a través del Instituto de Astronomía donde realizó gran parte de su trabajo a lo largo de 11 años, hasta su fallecimiento en 1980.



#### ESTÍMULO ESPECIAL "GUILLERMO HARO BARRAZA"



El Consejo Técnico de la Investigación Científica, en su sesión ordinaria del 14 de mayo de 2009, de conformidad con los términos establecidos por los artículos 19, 20 y 21 del Reglamento del Sistema de Cátedras y Estímulos Especiales, decidió otorgarle la segunda prórroga por un año del **Estímulo Especial** "Guillermo Haro Barraza", para técnicos académicos del Instituto de Astronomía, a la:

#### M. EN C. ERIKA SOHN LÓPEZ-FORMENT

La M. en C. Sohn López-Forment es Técnico Académico Titular "A" de tiempo completo definitivo, actualmente participa en diferentes proyectos del Departamento de Instrumentación del Instituto de Astronomía.

Los argumentos que sustentan el otorgamiento de esta prórroga del estímulo, se basan fundamentalmente en la calidad e impacto de los desarrollos tecnológicos en los que colaboró, entre los que destacan, las actividades relacionadas con la optimización del desempeño y promoción del sistema de pulido hidrodinámico de superficies (Hydra) y su colaboración en el diseño y construcción de nuevos prototipos de bajo desgaste y alta precisión, del sistema de alimentación del líquido pulidor y de la demostración de la operación de esta herramienta en las instalaciones de la empresa ZEEKO LTD en Inglaterra. Adicionalmente dio seguimiento a las cuatro patentes presentadas relacionadas con dicho instrumento, publicó un artículo en la Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica y le fue aceptada una presentación oral en un congreso internacional.

El **Estímulo Especial** "Guillermo Haro Barraza" fue creado en honor del pionero de la astrofísica moderna en México. Este notable investigador descubrió fenómenos tales como los objetos Herbig-Haro y las galaxias Haro; además contribuyó al estudio de objetos azules en los casquetes galácticos y de las estrellas ráfaga; estas investigaciones constituyen aportaciones de suma importancia para la astronomía. Por otra parte, el doctor Haro tuvo una participación fundamental durante la construcción del Observatorio Astronómico Nacional, en San Pedro Mártir, Baja California.

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

#### Convocatoria 2010

Con la finalidad de fomentar y apoyar el desarrollo de la investigación y la formación de grupos de investigación en institutos, centros, facultades y escuelas, la UNAM convoca a sus investigadores y profesores de carrera de tiempo completo a presentar proyectos de investigación y de innovación tecnológica de acuerdo con las siguientes

#### **Bases**

#### Características de los proyectos:

- 1. Los proyectos pueden tener una duración máxima de tres años, y deben desarrollar una línea de investigación original o de innovación tecnológica de calidad en cualquiera de las áreas del conocimiento.
- 2. Los proyectos deben ser presentados por un responsable, con nombramiento de investigador o profesor de carrera de tiempo completo definitivo, con categoría y nivel por lo menos de asociado "C", y con nivel "B" del PRIDE o del PAIPA. Pueden tener un corresponsable con las características anteriores.
- 3. En los proyectos pueden participar académicos internos o externos a la UNAM, y estudiantes que pretendan obtener un título o un grado como resultado de su participación en el proyecto.

#### Responsables de los proyectos:

- 4. El responsable del proyecto debe tener el apoyo del director de su entidad académica.
- 5. El responsable puede ausentarse de su entidad de adscripción por un periodo no mayor que cuatro meses. Puede disfrutar de un periodo sabático siempre y cuando permanezca vinculado al proyecto y lo notifique a la DGAPA.
- 6. Si el responsable no puede continuar en el proyecto, su sustitución deberá ser autorizada por el comité evaluador correspondiente.
- 7. Los profesores y los investigadores sólo podrán ser responsables o corresponsables de un proyecto PAPIIT.

#### Integración de los comités:

- 8. Los comités evaluadores de cada una de las cuatro áreas están integrados por ocho profesores o investigadores titulares "B" o "C" de tiempo completo, con nivel "C" o "D" del PRIDE, y de reconocido prestigio en su disciplina. Dos son designados por el Rector, tres por el consejo académico del área respectiva, dos por los consejos técnicos de la Investigación Científica y de Humanidades, según sea el caso, y uno por el Colegio de Directores de Facultades y Escuelas. Los comités evaluadores pueden apoyarse en la opinión de árbitros externos.
- 9. El Comité Técnico del PAPIIT está integrado por el Secretario General de la UNAM, quien lo preside, los coordinadores de la Investigación Científica y de Humanidades, los coordinadores de los cuatro consejos académicos de área, los presidentes de los cuatro comités evaluadores y la directora de la DGAPA, quien es la secretaria.

#### Evaluación y aprobación:

- 10. Los proyectos serán evaluados y dictaminados por el comité evaluador del área a la que correspondan: ciencias físico matemáticas y de las ingenierías, ciencias biológicas y de la salud, ciencias sociales, y humanidades y de las artes.
- 11. En caso de que un comité evaluador considere que un proyecto no es de su competencia, propondrá el cambio de área. Para la evaluación de proyectos multidisciplinarios, el comité correspondiente puede pedir la opinión de comités de otras áreas y, en caso de requerirse, se formará un subcomité integrado por evaluadores de las áreas afines.
  - 12. Criterios de evaluación:

#### Del responsable

- a) Antecedentes académicos
- b) Impacto de los resultados obtenidos en investigaciones anteriores o en proyectos de innovación tecnológica
  - c) Integración del grupo de investigación
- d) Contribución a la formación de recursos humanos

#### Del proyecto

- e) Calidad y originalidad
- f) Objetivos y metas propuestos
- g) Contribución al avance del conocimiento o a la solución de un problema
  - h) Viabilidad
  - i) Fundamentación de la solicitud financiera
- 13. Los dictámenes de los comités evaluadores serán presentados al Comité Técnico del PAPIIT, que tiene la facultad de ratificarlos o no, así como de aprobar el presupuesto.
- 14. Los resultados de la evaluación se darán a conocer a partir del 8 de diciembre de 2009.
- 15. En caso de estar en desacuerdo con el dictamen, el responsable puede presentar ante la DGAPA el recurso de reconsideración, que será turnado al comité evaluador respectivo. Debe comprender exclusivamente aclaraciones a la solicitud original y al dictamen; no se podrán incluir elementos nuevos ni documentos adicionales.
- 16. El periodo para presentar solicitudes de reconsideración es de 15 días hábiles a partir del 4 de enero de 2010. Los resultados se emitirán durante los 20 días hábiles siguientes a la recepción de la reconsideración. Este dictamen es inapelable.

#### Renovación de los proyectos:

17. La renovación de los proyectos estará sujeta a la entrega de un informe anual general presentado por el responsable, que debe incluir exclusivamente los avances del proyecto de acuerdo con las metas propuestas, un reporte del ejercicio presupuestal, y los requerimientos financieros para el siguiente periodo. La recepción de solicitudes de renovación será del 11 al 15 de octubre de 2010.

#### Montos financieros:

- 18. El monto anual para los proyectos puede ser hasta de \$200,000.00 (DOSCIENTOS MIL PESOS 00/100 M.N.).
- 19. Los apoyos se asignarán en función de los recursos disponibles, de las justificaciones académica y financiera, y de la opinión de los comités evaluadores. Pueden ser iguales o menores que los solicitados y deben ejercerse durante el periodo para el que fueron aprobados. La diferencia entre la cantidad solicitada y la asignada no es acumulable para el siguiente ejercicio presupuestal.
- 20. De contar con otros apoyos, el responsable deberá informar su origen y su monto.

- 21. Los responsables y los corresponsables que presenten proyectos nuevos, deben haber concluido satisfactoriamente el proyecto en términos de resultados y de comprobación de gastos de proyectos anteriores.
  - 22. Rubros de gasto:
- a) Artículos, materiales y útiles diversos, animales para rancho, granja y bioterio, trabajo de campo
- b) Equipo e instrumental, equipo de laboratorio y equipo de cómputo
- c) Libros, impresiones, documentos y servicios de información, revistas técnicas y científicas
- d) Becas para alumnos en proyectos de investigación
- e) Servicios técnicos profesionales y de mantenimiento de equipo de laboratorio
- f) Viáticos, pasajes aéreos, cuotas de inscripción, gastos de intercambio, otros pasajes
  - g) Edición y digitalización de libros
- 23. La administración y la aplicación de los recursos están sujetas a la normatividad universitaria, a las especificaciones del Manual operativo del PAPIIT, y a la carta de aceptación de apoyo.
- 24. El Comité Técnico resolverá cualquier asunto no previsto en esta convocatoria.

#### Solicitud de ingreso

Los profesores y los investigadores interesados pueden ingresar su solicitud en http://dgapa.unam.mx a partir del **15 de junio y hasta el 14 de agosto de 2009**. Para los equipos PC, favor de utilizar *Internet Explorer 6.X*, o *Linux Mozilla 1.3* en adelante, para los *Machintosh, Camino*; para ambos, se requiere *Acrobat Reader*.

El expediente completo de la solicitud, así como los documentos probatorios deben entregarse en su versión impresa en las oficinas de la DGAPA, ubicadas en el edificio "C" 4º piso, Zona Cultural, Ciudad Universitaria. No se recibirán expedientes incompletos ni extemporáneos. La recepción de solicitudes y de documentos probatorios para todas las áreas comenzará el 3 y concluirá el 21 de agosto de 2009 a las 18:30 horas; fecha y hora improrrogables.

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

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Ciudad Universitaria, D.F. a 15 de junio de 2009
Dra. Paulette Dieterlen
Directora General de Asuntos del Personal
Académico



#### BECAS EN INSTITUCIONES CON ESTUDIOS INCORPORADOS A LA UNAM CICLO ESCOLAR 2009 - 2010

#### Convocatoria

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

#### REQUISITOS

- Ser trabajador(a) -académico o administrativo- de la UNAM, esposo(a) o hijo(a) de éste.
- · Estar inscrito(a) en una escuela con estudios incorporados a la UNAM.
- Ser alumno(a) regular.
- · Haber obtenido un promedio mínimo de 8 (ocho) en las materias curriculares del nivel o año escolar anterior.
- Presentar la solicitud conforme al procedimiento y los plazos que se especifican.

#### PROCEDIMIENTO

- El registro de aspirantes a obtener una beca, se realizará a partir de las 9:00 horas del día 28 de julio y concluirá a las 14:00 horas del 28 de agosto de 2009.
- Los aspirantes deberán llenar el formato de solicitud de beca, en la página de Internet: www.dgire.unam.mx, disponible en el apartado de Alumnos.
- Al concluir la captura, es indispensable imprimir el Comprobante de Solicitud de Beca en el Sistema Incorporado, mismo que se deberá entregar junto con la copia simple de los siguientes documentos:
  - Acta de nacimiento.
- Comprobante de inscripción en la institución en la que solicita la beca.
- Constancia de estudios en la que se demuestre haber obtenido un promedio mínimo de 8 (ocho) en materias curriculares.
  - · Aspirantes que ingresan al primer año de bachillerato o licenciatura: Certificado oficial de estudios que ampare el nivel completo inmediato anterior, o constancia de estudios emitida por la escuela de procedencia, que incluya el promedio general del nivel anterior expresado numéricamente. Deberá contener clave y sello de la institución, así como la firma del Director del plantel.
  - · Aspirantes de años intermedios: Historia académica o constancia de estudios emitida por la escuela de procedencia, que incluya las calificaciones y el promedio final, expresados numéricamente, del último ciclo escolar cursado. Deberá contener clave y sello de la institución, así como la firma del Director del plantel.
- Acta de Matrimonio, en caso de que el solicitante esté casado con un trabajador de la UNAM.
- Comprobante de ingresos del mes anterior (dos últimos talones de pago, recibos de pago por salario o constancia que certifique el total de ingresos percibidos por el aspirante, su padre, madre o tutor).
- Reconocimientos académicos (diplomas, distinciones, etc.) obtenidos durante el ciclo escolar anterior.

#### ENTREGA DE DOCUMENTOS

Los documentos se recibirán del 28 de julio al 28 de agosto de 2009, de lunes a viernes en el horario de 9:00 a 14:00 horas, en las siguientes direcciones:

Personal académico, personal universitario no sindicalizado y público en general: Oficinas de la AAPAUNAM

Av. Ciudad Universitaria No. 301 C. P. 04510 Ciudad Universitaria, D. F.

Oficinas del STUNAM Av. Universidad No. 779

Colonia Del Valle C. P. 03310

Delegación Benito Juárez, D.F.

Personal administrativo sindicalizado:

#### PUBLICACIÓN DE RESULTADOS

Los resultados se publicarán el 9 de octubre de 2009, en la página de Internet citada anteriormente.

#### CONSIDERACIONES IMPORTANTES

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

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

### Evaluación para candidatos a profesores de lenguas extranjeras 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 Extranjeras, 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) Presentar carta de postulación de una entidad académica de la UNAM interesada en la contratación del candidato (original).
- d) 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 **miércoles 17 de junio**.

#### Calendario de evaluación:

TIPO DE EXAMEN	Fecha/hora	SEDE
Dominio de inglés Dominio de alemán Dominio de italiano Dominio de portugués Dominio de francés Dominio otras lenguas	22 de junio /10:00 HRS. 22 de junio /10:00 HRS. 23 de junio /10:00 HRS. 23 de junio /10:00 HRS. 23 de junio /10:00 HRS. 24 de junio /10:00 HRS.	FES ACATLÁN CELE FES ACATLÁN FES ACATLÁN CELE CELE
Metodología (alemán) (portugués) (italiano) (francés) (inglés) (otras lenguas)	29 de junio /10:00 HRS. 29 de junio /10:00 HRS. 29 de junio /10:00 HRS. 30 de junio /10:00 HRS. 30 de junio /10:00 HRS. 30 de junio /10:00 HRS.	CELE FES ACATLÁN FES ACATLÁN CELE FES ACATLÁN CELE

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

Ciudad Universitaria, D.F., 11 de junio de 2009

### Convocatorias para Concurso de Oposición Abierto

#### Instituto de Investigaciones Filológicas

El Instituto de Investigaciones Filológicas con fundamento en lo dispuesto por los artículos 38, 41, 66 al 69 y 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto para ocupar una plaza de Investigador Asociado "C" de tiempo completo interino, en el área de Tradición Clásica (filología griega), en el Centro de Estudios Clásicos, con número de registro 02785-24 y sueldo mensual de \$12,665.30, de acuerdo con las siguientes

#### Bases:

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

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

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 73, inciso d) y 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de Humanidades, en su 4ª sesión ordinaria celebrada el jueves 5 de marzo de 2009, acordó que los aspirantes deberán presentarse a la siguiente

#### Prueba:

- 1. Formulación de un proyecto de investigación sobre "Reescrituras del mito trágico en Eurípides: estudios de literatura comparada".
  - 2. Exposición del proyecto ante la Comisión Dictaminadora.

#### Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en la Secretaría Académica del Instituto de Investigaciones Filológicas, ubicado en Circuito Mario de la Cueva, Ciudad de la Investigación en Humanidades, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, de 9:00 a 15:00 y de las 17:00 a las 20:00 hrs., 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 Filológicas.
- 2. Curriculum vitae en las formas oficiales del Instituto de Investigaciones Filológicas; por sextuplicado y en forma electrónica.
- 3. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.
  - 4. Copia del acta de nacimiento.
- 5. Copia de los documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, de los documentos que acrediten los conocimientos y experiencia equivalentes.
- 6. Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad académica requerida para la plaza correspondiente.
- 7. Si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país.
- 8. Señalamiento de dirección, teléfono y correo electrónico 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 lugar y fecha de entrega del proyecto establecido como prueba.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la Dirección del Instituto de Investigaciones Filológicas dará a conocer el resultado del concurso, el cual surtirá efectos 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 15 de junio de 2009
La Directora del Instituto
Doctora Mercedes de la Garza Camino

#### Dirección General de Bibliotecas

La Dirección General de Bibliotecas 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, Ordinario, Asociado, "B", de tiempo completo, interino, en el área de Planeación, con número de registro 37998-66 y sueldo mensual de \$9,341.80, 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 en Bibliotecología o preparación equivalente.
- b) Haber trabajado un mínimo de un año 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, en su sesión ordinaria celebrada el 19 de marzo de 2009, acordó que los aspirantes deberán presentarse a las siguientes

#### Pruebas:

- I. Presentar por escrito una propuesta sobre: "Determinar los elementos para la evaluación costo/beneficio de las colecciones documentales impresas que integran una biblioteca universitaria, como un aspecto en la planeación bibliotecaria".
  - II. Réplica oral de la propuesta.
  - III. Presentar un examen escrito sobre planeación bibliotecaria.

#### Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en la Secretaría Académica de la Dirección General de Bibliotecas, ubicada en la planta alta de la Biblioteca Central, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, de las 10:00 a las 15:00 horas, de lunes a viernes, presentando la documentación que se especifica a continuación:

- 1. Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales deberán recogerse en la misma Secretaría.
  - 2. Curriculum vitae por duplicado.
  - 3. Documentos que acrediten el curriculum.
- 4. Relación pormenorizada de los documentos que se anexe. 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 de las pruebas específicas que deberá presentar, el lugar donde se celebrarán éstas y la fecha en que comenzarán dichas pruebas. Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la Dirección General de Bibliotecas dará a conocer el resultado del concurso, el cual surtirá efectos 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.

\* \* \*

La Dirección General de Bibliotecas 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, Ordinario, Asociado, "C", de tiempo completo, interino, en el área de Informática, con número de registro 38018-97 y sueldo mensual de \$10,307.20, 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, de preferencia en Ingeniería en computación o áreas afines.
- b) Haber trabajado un mínimo de dos años en la materia o área de su especialidad, y
  - 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, en su sesión ordinaria celebrada el 19 de marzo de 2009, acordó que los aspirantes deberán presentarse a las siguientes

#### Pruebas:

- I. Presentar por escrito una propuesta sobre Metodología para implementar el sistema ALEPH 500 versión 18 con el motor de bases de datos Oracle 10g, plataforma sistema operativo Solaris 10, para migrar la Base de Datos LIBRUNAM.
  - II. Réplica oral de la propuesta.
- III. Realizar una prueba escrita sobre utilerías del sistema operativo Unix y Structure Query Language.

#### Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en la Secretaría Académica de la Dirección General de Bibliotecas, ubicada en la planta alta de la Biblioteca Central, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, de las 10:00 a las 15:00 horas, de lunes a viernes, presentando la documentación que se especifica a continuación:

- 1. Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales deberán recogerse en la misma Secretaría.
  - 2. Curriculum vitae por duplicado.
  - 3. Documentos que acrediten el curriculum.
- 4. Relación pormenorizada de los documentos que se anexe. 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 de las pruebas específicas que deberá presentar, el lugar donde se celebrarán éstas y la fecha en que comenzarán dichas pruebas. Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la Dirección General de Bibliotecas dará a conocer el resultado del concurso, el cual surtirá efectos 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 15 de junio de 2009
El Director General
Doctor Adolfo Rodríguez Gallardo

#### Facultad de Ciencias

La Facultad de Ciencias, con fundamento en los artículos 38, 41, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición para ingreso a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de Profesor Asociado "C" de tiempo completo, interino, con número de registro 07878-42 para el área de Materia Condensada (en particular teoría cuántica de transporte electrónico cuasicristales), con sueldo mensual de \$12,665.30, de acuerdo con las siguientes

#### Bases:

- 1. Tener grado de maestro o estudios similares, o bien, los conocimientos y la experiencia equivalentes.
- 2. Haber trabajado cuando menos tres años en labores docentes o de investigación, en la materia o área de su especialidad.
- 3. 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 el artículo 74 del mencionado Estatuto, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Ciencias determinó que los aspirantes deberán presentarse a las siguientes

#### Pruebas:

- a) Formulación de un proyecto de investigación que aborde los temas: Conductividad *ac* en sistemas cuasiperiódicos y los efectos fasónicos en dicha conductividad, así como el desarrollo del método de renormalización más convolución para la fórmula de Kubo-Greenwood en redes con multigrados de libertad de sitio.
- b) Crítica escrita del programa de estudios de la materia "Matemáticas Avanzadas de la Física", así como una propuesta para optimizar la impartición de dicho curso con el temario actual, en no más de 10 cuartillas.

Para participar en este concurso, los interesados deberán presentar una solicitud, *curriculum vitae* y la documentación que acredite su preparación y experiencia, en la Dirección de esta Dependencia, dentro de los quince días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria. Ahí mismo se les comunicará de la admisión de su solicitud, así como la fecha de iniciación de las pruebas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico se darán a conocer los resultados de este concurso, que surtirá efecto a partir de la fecha de terminación del contrato del profesor con quien la plaza en cuestión está comprometida.

"Por mi raza hablará el espíritu"
Ciudad Universitaria, D.F., a 15 de junio de 2009
El Director
Doctor Ramón Peralta y Fabi

# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO COORDINACIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO PROGRAMA PARA EL FOMENTO AL PATENTAMIENTO Y LA INNOVACIÓN (PROFOPI) CONVOCATORIA 2009

Con el objeto de promover la innovación tecnológica en la Universidad Nacional Autónoma de México, la Coordinación de Innovación y Desarrollo, a través de la Dirección General de Vinculación, convocan a Profesores de carrera, Investigadores y Técnicos Académicos de tiempo completo a participar en el Programa para el Fomento al Patentamiento y la Innovación (PROFOPI) de acuerdo a las siguientes

#### BASES

#### I. Condiciones Generales:

- 1. A través del PROFOPI, se apoyará a los Profesores de carrera, Investigadores y Técnicos Académicos de tiempo completo que presenten invenciones con un alto grado de novedad y potencial de mercado para que éstas sean protegidas adecuadamente con títulos de patente; así como para el desarrollo de los estudios de factibilidad técnico-financiera y de mercado, a fin de contar con los planes de negocios derivados de dichas invenciones.
- 2. Se otorgará un reconocimiento a las 25 mejores invenciones presentadas, por lo que cada responsable de las invenciones seleccionadas recibirá una computadora portátil.
- 3. Los desarrolladores de las 25 mejores invenciones, a juicio del Comité Evaluador, serán apoyados económicamente para el pago de la solicitud internacional de patente (método PCT). La Coordinación de Innovación y Desarrollo se hará cargo de la revisión de la memoria descriptiva de la invención, las reivindicaciones y los trámites administrativos de las solicitudes de patente.
- 4. El Comité Evaluador seleccionará a los desarrolladores de las 3 mejores invenciones, para ser apoyados en la elaboración de un plan de negocios detallado, que será sometido a la consideración de inversionistas en México y otros países a través de programas de financiamiento y/o aceleración de empresas de base tecnológica.
- 5. Los académicos responsables tanto de las 25 invenciones seleccionadas para solicitar patente, como de las 3 elegidas para elaborar el plan de negocios, se comprometerán a trabajar de manera conjunta con el personal de la Dirección General de Vinculación para el seguimiento de los trámites y el desarrollo del documento respectivamente.
- 6. Los académicos cuyas creaciones sean las seleccionadas reconocerán que la explotación económica de las invenciones que se patenten, se apegará a lo establecido en el artículo 19 del Reglamento sobre los Ingresos Extraordinarios de la Universidad Nacional Autónoma de México.

#### II. Requisitos:

- 1. Tener nombramiento de profesor de carrera, investigador o técnico académico de tiempo completo.
  - 2. Podrán participar en varias invenciones.
- Podrán incluir en el desarrollo de la invención a alumnos y profesores, investigadores y técnicos académicos que no sean de tiempo completo.
- 4. Presentar la solicitud junto con el expediente que contenga la memoria descriptiva de la invención y las reivindicaciones, en la Dirección General de Vinculación con quien se establecerán todas las comunicaciones oficiales.

La solicitud deberá ser avalada previamente por el Director de la entidad de adscripción del académico. En caso de estar comisionado, la solicitud deberá ser avalada por el titular de la dependencia donde actualmente presta sus servicios.

El formato de solicitud estará disponible en las oficinas de la Dirección General de Vinculación ubicada en Cerro del Agua No. 120, Col. Romero de Terreros, Deleg. Coyoacán, teléfono 5658-5650 ext. 201, correo electrónico solleiro@servidor.unam.mx, a partir de la fecha de publicación de la presente convocatoria. Deberá ser completamente requisitado; no se dará trámite a las solicitudes incompletas.

Sólo se recibirán solicitudes de apoyo a partir de la fecha de publicación de la presente convocatoria y hasta el 31 de agosto de 2009 a las 19:00 horas.

#### III. Características de las Invenciones:

- 1. Las invenciones sometidas al apoyo del PROFOPI deberán estar desarrolladas en las entidades de la UNAM como parte de la actividad laboral del personal académico de tiempo completo.
- 2. Las invenciones deberán estar desarrolladas por una línea de investigación original o de innovación de calidad en cualquiera de las áreas del conocimiento.
- 3. Las invenciones podrán estar desarrolladas por varios responsables siempre que cumplan con las características de ser profesores de carrera, investigadores o técnicos académicos de tiempo completo.

#### IV. Evaluación y aprobación:

- 1. La Dirección General de Vinculación integrará Comités Técnicos con 3 expertos de reconocido prestigio del área concerniente a las invenciones, con la finalidad de que éstos evalúen el grado de novedad y potencial de mercado de las invenciones presentadas realizando una selección de acuerdo a los criterios siguientes:
  - a) Originalidad.
  - Aportación al estado del arte.
  - Solución que presenta al problema que ha motivado la invención. b) Viabilidad.
  - Funcionalidad de la propuesta y diseño.
- Ventajas técnicas y económicas de la invención respecto a las soluciones existentes.
- Fortalezas funcionales frente a la competencia (propiedades del producto, rendimientos, sencillez de aplicación, economía, etc.)
  - c) Potencial de comercialización.
  - Mercado potencial para el producto de la invención.
- Disponibilidad de recursos para su implementación y posible interés por la aplicación comercial de la invención en empresas del país.
- Potencial de generar aplicaciones de la invención que sean económicamente rentables.
- 2. Los dictámenes de los Comités Técnicos serán remitidos a un Comité Evaluador designado por el Coordinador de Innovación y Desarrollo, el cual seleccionará las 25 mejores invenciones, de entre las elegidas por los Comités Técnicos; así como las 3 que serán apoyadas también con un plan de negocios.
- 3. El Comité Evaluador estará integrado por 5 miembros representativos de las áreas de propiedad intelectual, expertos en innovación y personal académico involucrado en temas de desarrollo tecnológico.
- 4. La resolución final del Comité Evaluador será inapelable y se publicará en la *Gaceta UNAM* para conocimiento de toda la comunidad universitaria.
- 5. Cualquier situación no contemplada en la presente convocatoria será resuelta por el Comité Evaluador.

#### "POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"

Ciudad Universitaria, D.F., 15 de junio de 2009 Coordinador de Innovación y Desarrollo Dr. Jaime Martuscelli Quintana

#### Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas

Prueba de natación contrarreloj por equipos 2009 Alberca Olímpica de CU, viernes 26 de junio A partir de las 10 horas

Categorías en equipos mixtos	Integrantes por equipo	Nado	Relevo
Principiantes	6	2,000 m.	20 m.
Intermedios	4	3,000 m.	50 m.
Avanzados	4	4,000 m.	100 m.

Requisitos:

Credencial vigente

Traje de baño, gorra de natación látex o nylon

Inscripciones:

El día del evento a partir de las 9:30 horas en la Alberca Olímpica

de CU

Informes

56 22 05 26 y 27 ext. 40458

culturafisicaunam@vahoo.com.mx

www.deportes.unam.mx



Ivonne de la Barrera y Leny Nungaray ocuparon primer y tercer sitios de la categoría 30-34

ALAVEZ ROSAS

vonne de la Barrera y Leny Nungaray Rivera se adjudicaron el primer y tercer sitios, respectivamente, de la categoría 30-34 durante la vigésima quinta edición del Triatlón Internacional Ixtapa Televisa Deportes-Jumex Sport, celebrado a finales de mayo.

Esta justa es una de las más fuertes en el circuito de triatlón en México por las condiciones climáticas y de ruta. De ahí el mérito de ambas competidoras auriazules de subirse al podio.

Ivonne de la Barrera demostró durante toda la competencia que iba por el oro y en las tres pruebas que abarca el triatlón se ubicó en el sitio de honor. Cronometró un tiempo oficial de 2:24.41, producto de los 24:09 en el kilómetro y medio de natación, 1:10.32 en la etapa de bicicleta y 45:05 para los 10 kilómetros de carrera.

Ella, quien se dedica a dar clases el programa Aprende a Nadar, impartido por la Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas, se ha trazado como objetivo un tiempo de cuatro años para destinarlos al triatlón y representar a la UNAM, lo cual considera un honor.

"La meta es participar en la categoría élite, donde compiten los más fuertes del país. Para conseguirlo tenía que hacer un tiempo abajo de las dos horas, 26 minutos y lo logré. Ahora todo depende de mi entrenador; tenemos que evaluar todo para dar el paso" explicó.

De la Barrera espera asistir a un mundial de categorías y también sueña con estar en unos Juegos Olímpicos, por lo que trabaja paso a paso para lograrlo. Por el momento, es una de las mejores de la nación.

### Destacan pumas en triatlón internacional



Esta justa es una de las más fuertes en el circuito por las condiciones climáticas.

Leny, por su parte, se adjudicó la medalla de bronce en la misma categoría con un tiempo de dos horas, 35 minutos y 46 centésimas debido a los 29:46 en

natación; 1:11.55 en bicicleta y 49:27 en la carrera. Este certamen lo tomó como prepa-

ración para el Campeonato Mundial de la Unión Internacional de Triatlón, que se efectuará en septiembre próximo en Gold Cast, Australia.

Fue en el Gran Triatlón del Pacífico, celebrado en Mazatlán en abril pasado, donde la triatleta de 31 años de edad hizo dos horas y 24 minutos, su mejor marca en lo que va del año, para ocupar un lugar en la delegación mexicana que asistirá a la justa mundial.

"Quiero llegar a este certamen en ritmo para mejorar mi posición con respecto del año pasado en Vancouver, donde quedé en el lugar 47. Además de representar a México lo haré también por la UNAM, que me ha abierto las puertas para practicar este deporte", finalizó Leny, quien antes de viajar a Australia hará una escala en Puerto Vallarta para competir, junto con Ivonne, en la Copa Panamericana de la especialidad, el 28 de junio. q



uando Elliot Rodrigo Reguera Vega llegó al equipo puma de natación, hace tres años, sólo buscaba un lugar para practicar el deporte que desde niño le gustó. Encontró más que eso: se convirtió en un referente de esta disciplina para la UNAM en la Olimpiada Nacional, ya que en su edición 2009 consiguió preseas de plata v bronce.

En la justa del año pasado, en su debut, el joven nadador se quedó a escasas centésimas de ubicarse entre los tres primeros lugares. Ahora, con más experiencia, Elliot subió al podio en las pruebas de pecho en juvenil B: ganó el metal argento en 50 metros con un registro de 31.40 y el bronce en 100 metros, tras cronometrar 1:08.31.

"Estoy satisfecho con mi actuación pues subir de categoría y lograr medallas no fue fácil, aunque lo hice lo mejor que pude. Mis tiempos con respecto del año pasado fueron buenos, los mejoré bastante", señaló Reguera Vega, quien en 2008 compitió en infantil.

#### Cambio de categoría

El atleta de 15 años de edad admitió sentir nervios por el cambio de categoría, prueba de ello fueron las dificultades técnicas que enfrentó en los 100 metros pecho; "afortunadamente recompuse el camino".

Debido a sus actuaciones, Elliot se ha vuelto un escollo difícil de sortear para sus rivales. Esto no le preocupa pues afirma que la verdadera competencia es contra él mismo.

'Estos resultados me comprometen a seguir trabajando para alcanzar la presea dorada. Mis marcas son buenas y si quiero ser el mejor en esto, deben bajar más. Es un cumplido ser considerado un rival a vencer, sin embargo aún me falta mejorar mucho", admitió el alumno de preparatoria.

La natación se la inculcó su madre y desde los cuatro años Elliot sabe nadar. Desde que la practica de manera competitiva le ha cambiado la vida, pues lo ha vuelto más responsable y disciplinado.

Esto en gran medida se lo debe a su hermano Érick, quien también la

### Elliot Reguera Vega, un auténtico tritón auriazul

Logró medallas de plata y bronce en las competencias de natación de la Olimpiada Nacional

practica y es su modelo a seguir. "Me agrada y me relaja mucho. Considero que es un deporte donde lo único que debes hacer es mejorar tu desempeño. Este ritmo de vida me gusta", advirtió.

Apesarde acabar su jornada diaria cansado por los entrenamientos y los estudios, Elliot no tira la toalla ya que "es precisamente en esta etapa cuando más ganas debo echarle para poder sobresalir".

#### Competencia internacional

Por lo pronto, espera acudir a su segunda experiencia internacional: ya sea en las competencias de CCCAN o para la Copa Challenge, programadas para finales de este mes y en agosto, respectivamente. Él está clasificado a ambos eventos debido a las medallas logradas en la Olimpiada Nacional.

Alrespecto, suentrenador Raúl Porta señaló: "Tenemos que ver a cuál de los dos le conviene ir, donde puede encontrar más fogueo".

El ioven nadador puma siempre busca dar lo mejor de sí en cada competencia v en el aula de clases; no pierde el piso pese a los buenos resultados obtenidos pues sabe que el camino es largo. "Estoy orgulloso de pertenecer a la Universidad, aquí se está a gusto, como en casa", concluyó Elliot Requera Vega, el tritón auriazul. g

Debido a sus actuaciones, el joven nadador puma se ha vuelto un escollo difícil de sortear para sus rivales. Foto: cortesía de la Conade.



Dr. José Narro Robles Rector

Dr. Sergio M. Alcocer Martínez de Castro Secretario General

Mtro. Juan José Pérez Castañeda Secretario Administrativo

Dra. Rosaura Ruiz Gutiérrez Secretaria de Desarrollo Institucional

MC. Ramiro Jesús Sandoval Secretario de Servicios a la Comunidad

Lic. Luis Raúl González Pérez Abogado General

> Enrique Balp Díaz Director General de Comunicación Social

Director Fundador Mtro. Henrique González Casanova

Director de Gaceta UNAM Hugo E. Huitrón Vera

Subdirector de Gaceta UNAM David Gutiérrez y Hernández

#### Redacción

Olivia González, Sergio Guzmán, Pía Herrera, Rodolfo Olivares, Josefina Rodríguez, Cynthia Uribe y Cristina Villalpando

Gaceta UNAM aparece los lunes y jueves publicada por la Dirección General de Comunicación Social. Oficina: Edificio ubicado en el costado sur de la Torre de Rectoría, Zona Comercial. Tel. 5622-10-67, fax: 5622-14-56. Certificado de licitud de título No. 4461; Certificado de licitud de contenido No. 3616, expedidos por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Impresión: Imprenta de Medios, S.A. de C.V., Cuitláhuac 3353, Col. Cosmopolita, CP. 02670, México, DF. Certificado de reserva de derechos al uso exclusivo 04-2008-102117001800-109, expedido por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Editor responsable: Enrique Balp Díaz. Distribución: Dirección General de Comunicación Social, Torre de Rectoría 2o. piso, Ciudad Universitaria.

Número 4.167

Es un deporte donde lo único que debes hacer es mejorar tu desempeño

