

ACADEMIA

Causa problemas de memoria y aprendizaje

El agua contaminada con arsénico tiene efectos neurotóxicos

⇒ 8

COMUNIDAD

Fue organizada por la UNAM

Cuatro medallas a México en la Olimpiada Iberoamericana de Química

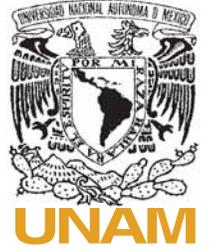
⇒ 6

100 UNAM  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE MÉXICO  
1910 - 2010

Ciudad Universitaria  
4 de noviembre de 2010  
Número 4,289  
ISSN 0188-5138

# Gaceta

ÓRGANO INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



Desarrollo del Instituto de Fisiología Celular

# Científicos analizan los efectos de la diabetes en la vista

⇒ 10

GOBIERNO

Terna para el Instituto de Ciencias Físicas

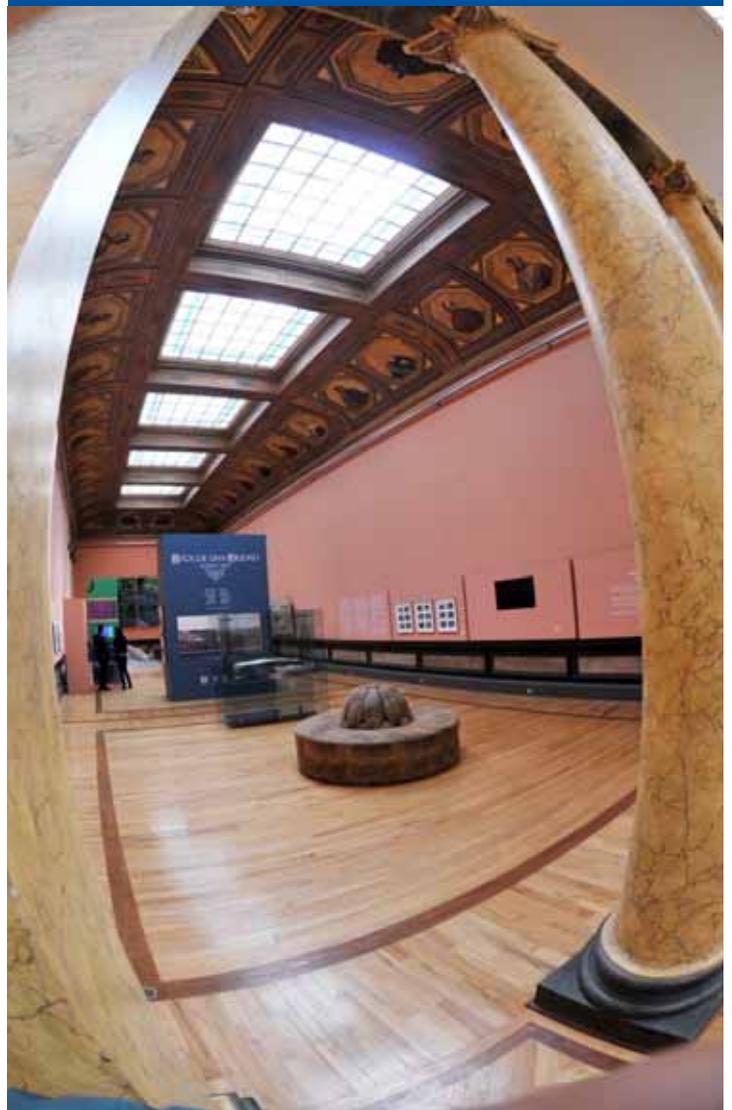
Jaime de Urquijo, Wolf Mochán e Iván Ortega ⇒ 22

COMUNIDAD

El Premio Real Academia Española, para Hernán Lara Zavala

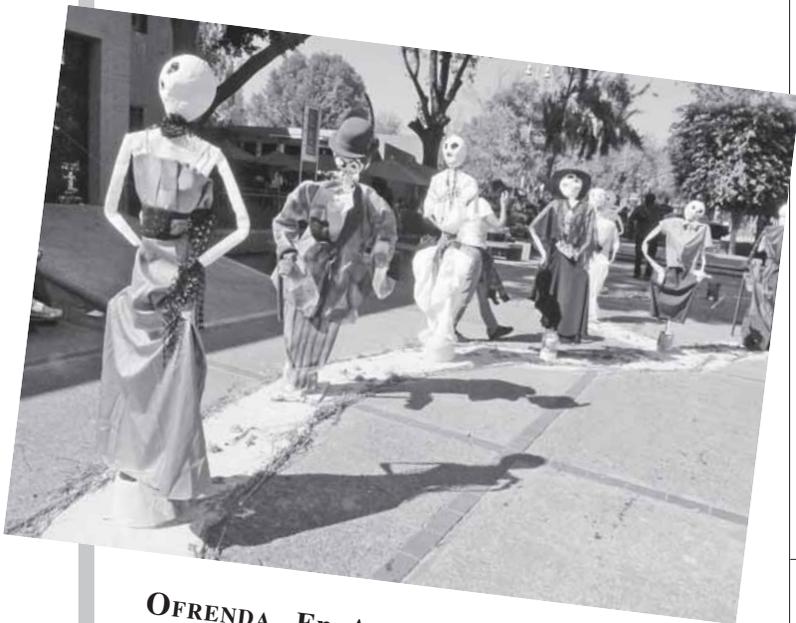
⇒ 4

CENTRO CULTURAL

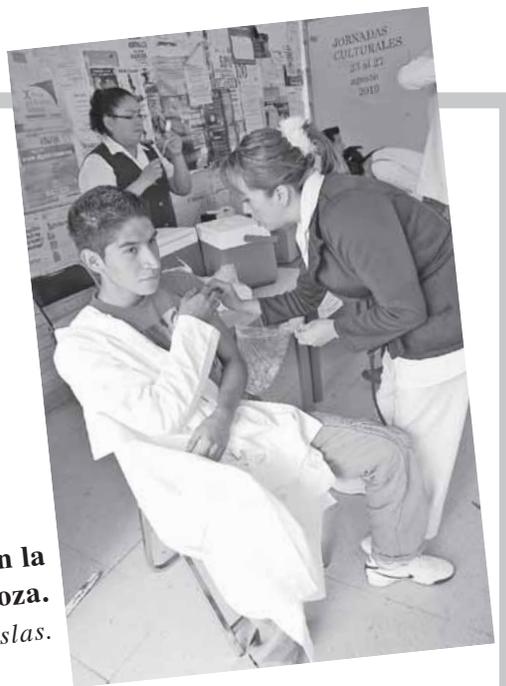


Conversión de la prestigiada Academia de San Carlos. Foto: Juan Antonio López.

⇒ 14-15

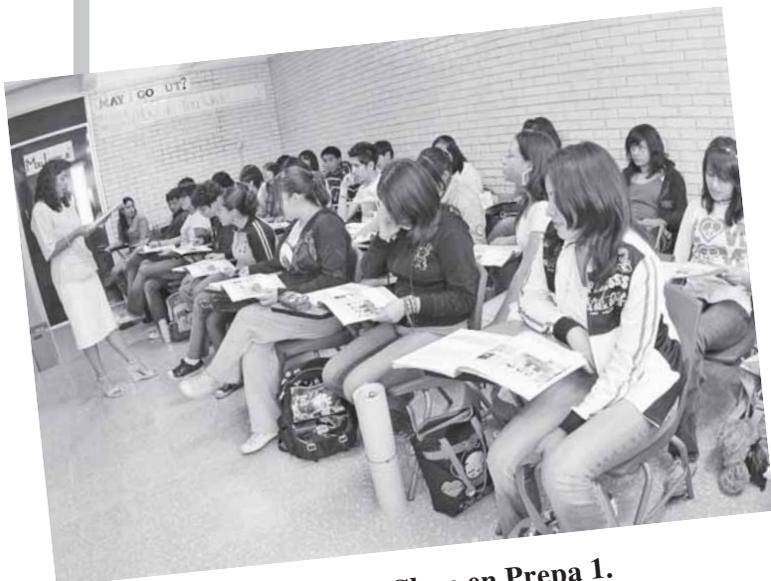


**OFRENDA. En Artes Plásticas.** Foto: Víctor Hugo Sánchez.



**VACUNACIÓN. En la FES Zaragoza.**  
Foto: Iván Islas.

# Gaceta ilustrada



**CONCENTRACIÓN. Clase en Prepa 1.**  
Foto: Juan Antonio López.



**CATRÍN. En la Prepa 8.** Foto: cortesía Julio César Salinas.

Primera Gran Fiesta Internacional de **AJEDREZ UNAM**

**100** UNAM  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
1910-2010

LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO CONVOCA:  
A todos los ajedrecistas a participar en el festejo 100 Años de la UNAM a través del

**PRIMER GRAN TORNEO INTERNACIONAL  
ABIERTO DE AJEDREZ UNAM 2010**

Del 18 al 21 de noviembre de 2010

[www.ajedrezunam.mx](http://www.ajedrezunam.mx)





de hacer uso responsable de la libertad, “experimentar nuestro potencial para enfrentar lo cotidiano sin el refugio familiar y valorar el sentimiento amoroso que nos une a nuestros seres cercanos”.

Por ello, en su estancia por el viejo continente, entendió con mayor profundidad la importancia de la enseñanza pública. Sin ella no estaría hoy aquí, ni tendría la oportunidad de presentar las ideas de un joven como yo, formado en una familia de trabajo arduo, aunque sin los recursos suficientes para solventar el costo de una

formación y la educación para actuar de manera interdisciplinaria y en equipo.

Por ello, explicó, por medio de la Dirección General de Cooperación e Internacionalización “se ha trabajado en una estrategia que haga posible lograr una mayor visibilidad internacional de la Universidad y formar a nuestros alumnos de una manera más amplia, de acuerdo con los retos de la globalidad. Todo ello, mediante tres grandes ejes: la movilidad estudiantil y de los académicos, la cooperación con varias universidades, las más destacadas del

COMUNIDAD

Se busca difundir la oferta educativa de instituciones nacionales e internacionales

**E**n un esfuerzo de esta casa de estudios por difundir entre la comunidad universitaria la oferta educativa de instituciones y organismos nacionales e internacionales como: cursos de idiomas, movilidad estudiantil, intercambios, posgrados, pasantías, investigaciones, becas y financiamientos, se realizó la II Feria Educativa Estudia sin Fronteras. UNAM 2010.

Se trata de un espacio de difusión y promoción, nacional e internacional, dirigido a estudiantes de bachillerato, licenciatura, posgrado, exalumnos y de las escuelas incorporadas a la Universidad.

La feria, que se realizó en el Estacionamiento para Aspirantes, presentó la oferta educativa de 53 entidades de 15 países, como embajadas y organismos, universidades, agentes educativos, organismos financiadores, escuelas de idiomas, así como de diversas instancias de esta casa del conocimiento.

#### Intercambio con Londres

Daniel Antonio García Gallardo, egresado de la carrera de Psicología de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala y alumno de intercambio académico del King’s College de Londres, comentó que gracias a la UNAM es posible vivir experiencias únicas y forjar una idea de futuro, alimentado por la esperanza en el trabajo, el esfuerzo y la superación de retos, idea que hoy para muchos jóvenes no existe.

Una estancia académica en el extranjero, detalló, implica no sólo aprender nuevos conocimientos, sino fortalecer la formación cultural y crecer como persona, además

GUSTAVO AYALA

## Realizan segunda feria Estudia sin Fronteras

enseñanza privada, y menos de estudiar en el extranjero, apuntó.

#### Relaciones con México

Para la embajadora de la Unión Europea (UE), Marie Anne Coninx, estudiar sin fronteras es una prioridad para la organización y también en las relaciones de ésta con México.

Actualmente el estudio sin fronteras en Europa está organizado por *Erasmus*, el programa de becas y movilidad más importante del mundo y el más exitoso de la UE, que inició en 1987, y apoya y facilita a jóvenes europeos para estudiar en cualquier otro país del continente.

En la ceremonia de apertura, Sergio M. Alcocer Martínez de Castro, secretario general de la UNAM, aseguró que para enfrentar problemas como el cambio climático, degradación del medio ambiente, migraciones, pobreza y distribución de la riqueza, así como tráfico ilegal de bienes y personas, es necesario que los nuevos ciudadanos del mundo cuenten con la

mundo, y el establecimiento de alianzas estratégicas que nos permita participar de la solución de los problemas regionales y mundiales”, especificó.

#### América Latina

Al inaugurar el encuentro, el rector José Narro Robles se pronunció porque América Latina encuentre mecanismos que fortalezcan las posibilidades de movilidad de los estudiantes universitarios al exterior, para que se beneficien de esas experiencias, se midan, se comparen, aprendan, crezcan y puedan desarrollarse.

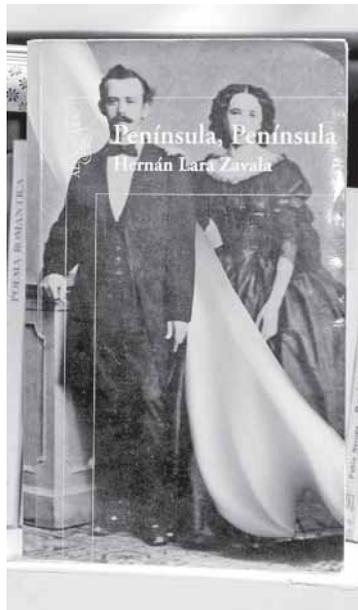
Es necesario, dijo, encontrar modalidades para estar actualizados de manera permanente, usar favorablemente esos nuevos instrumentos y opciones para la educación. Hay que abrirse camino, avanzar sin fronteras políticas, asomarse y tener la vivencia directa de lo que pasa en otras latitudes. “Por eso, tenemos el compromiso de enviar a nuestros jóvenes y recibir a los de otras latitudes”, aseveró. *g*



Espacio de promoción para la movilidad estudiantil.

Fotos: Juan Antonio López.

# Hernán Lara Zavala, Premio Real Academia Española



La obra galardonada.

**P**OR su trayectoria profesional y por contribuir a la extensión de la cultura como creador literario, el cuentista, novelista, ensayista y profesor de la UNAM, Hernán Lara Zavala, se hizo merecedor al Premio Real Academia Española 2010, por su novela *Península, península*.

La referida novela del académico de la Facultad de Filosofía y Letras (FFL), publicada en 2008, trata a lo largo de 368 páginas el conflicto sobre la guerra de castas que ocurrió en el siglo XIX, capítulo poco conocido de nuestra historia que se centra en la guerra civil, cuando los descendientes de los mayas se levantaron contra los sucesores de los conquistadores.

“Fue un conflicto difícil porque en ese momento no luchaban mayas contra españoles, sino indígenas de Yucatán contra criollos y mestizos de esa misma región”, explicó Lara Zavala.

## Distinción

La distinción, instituida por la Real Academia Española (RAE) en 2003, tiene como objetivo fomentar los estudios y trabajos que contribuyan al mejor conocimiento de la lengua y la literatura españolas, y es concedido mediante la Fundación Premios Real Academia Española.

Para obtenerla, es necesario que la Academia Mexicana de la Lengua postule a varios candidatos y seleccione a uno; este procedimiento se realiza en otros países y, posteriormente, el comité interno de la academia española elige al ganador.

“Para ser franco, me sentí orgulloso de ser postulado por la Academia Mexicana, y consideré que iba a ser difícil obtener el reconocimiento, aunque finalmente fue una enorme sorpresa ser distinguido. Es un premio no sólo para mí, también para México, porque participaron colegas de otros países, y sobre todo para la UNAM, que es donde he trabajado desde hace 35 años”, dijo.

El título de la obra, prosiguió, relaciona a la Península de Yucatán con la Ibérica. “El puente que hice en términos literarios, ahora lo galardonan; es decir, la Academia de la Lengua Española premia a la otra península, y se establece un vínculo emotivo”.

*Península, península*, que ya cuenta con cuatro ediciones, también lo hizo ganador de la Medalla Yucatán 2008, y el año pasado fue distinguida

con el Premio Iberoamericano de Novela Elena Poniatowska.

“Ha tenido una buena recepción, ha cumplido su cometido; me llevó cerca de 10 años de escritura, así como una ardua investigación, pero sobre todo, quería que fuera más novela que historia, es decir, un trabajo de creación literaria”, indicó.

El premio será entregado en enero de 2011, y consiste en una preseña y una remuneración económica. Algunos escritores que han obtenido esta distinción son Carlos Fuentes, Joaquín González Cuenca, Enrique Vila-Matas, Félix Herrero Salgado y Fernando Aramburu.

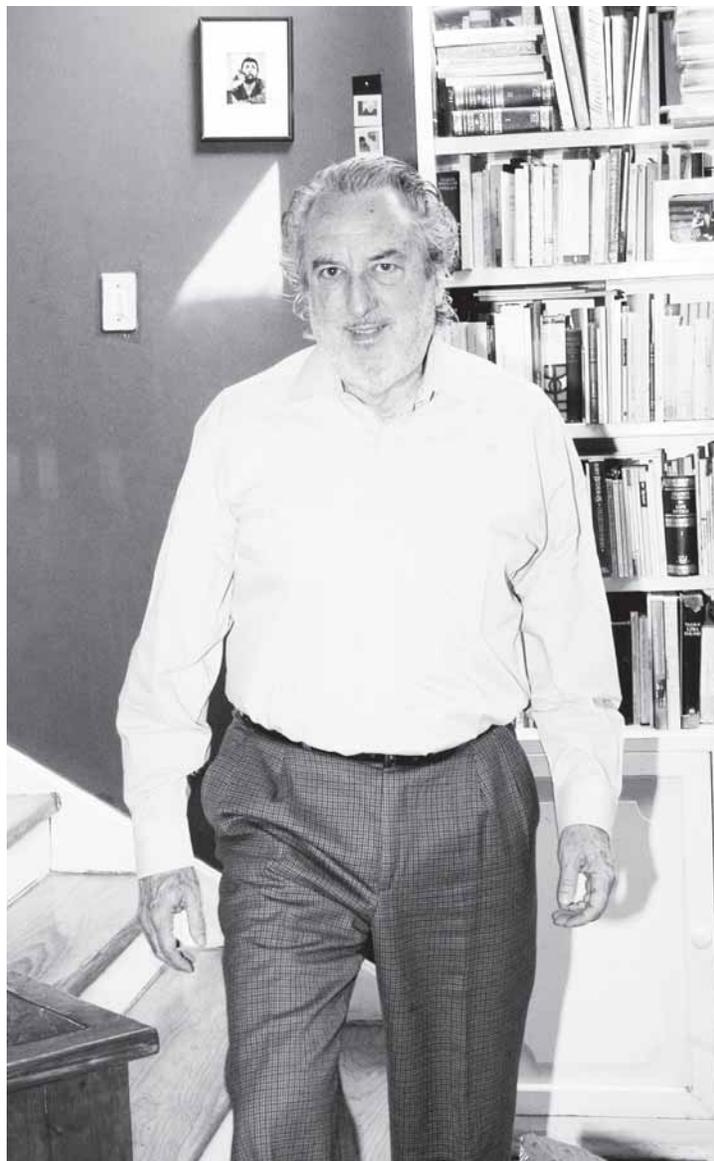
El próximo año, Lara Zavala cumplirá 30 años como escritor. A lo largo de su carrera literaria se ha interesado por investigar en torno a Yucatán, pues su familia es originaria de esa región; “mi padre siempre me dijo que contaba con un tema atractivo, que casi no era tratado”, relató.

En sus libros también ha tocado temáticas como amor, erotismo y arte, pero además, por su carácter de especialista en literatura inglesa y estadounidense, igualmente se ha dedicado a la parte cosmopolita, como en *El mismo cielo*, donde plantea que, sin importar la nacionalidad, todos vivimos bajo el mismo manto estelar, lo que resalta la visión de una hermandad.

Asimismo destacan, entre otros, *Después del amor y otros cuentos*, la novela testimonial *Charras*, y *El guante negro y otros cuentos*.

## Premio Universidad Nacional

También, por contribuir a la extensión de la cultura como creador literario, la UNAM otorgará a Hernán Lara Zavala el Premio Universidad Nacional. “Es un orgullo recibirlo, porque implica un reconocimiento a mi trayectoria profesional”, resaltó. *g*



El académico de Filosofía y Letras. Foto: Justo Suárez.



Durante la revisión del contrato. Foto: Víctor Hugo Sánchez.

## ACUERDO SALARIAL

La Universidad Nacional Autónoma de México y el Sindicato de Trabajadores (STUNAM) llegaron a un acuerdo satisfactorio en la revisión integral del Contrato Colectivo 2010-2012.

Así, la Universidad otorgará un incremento directo al salario de 3.9 por ciento y de 2.6 en prestaciones, a partir del 1 de noviembre.

En la reunión entre autoridades y la representación sindical, efectuada en el auditorio de Relaciones Laborales, el secretario administrativo, Enrique del Val Blanco, resaltó el esfuerzo de ambas partes por alcanzar dicho acuerdo. *g*

GUSTAVO AYALA

La Universidad y la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) entregaron reconocimientos a cien egresados del diplomado en línea Presupuesto Basado en Resultados (PbR), que realizan ambas instituciones para mejorar la eficacia y calidad del gasto público.

El diplomado es precursor en la enseñanza y difusión de los nuevos procedimientos para construir y evaluar el presupuesto.

Se estima que uno de los factores centrales de la estrategia para la consolidación del PbR es el fortalecimiento de las competencias de los recursos humanos del sector público, mediante diversas modalidades de capacitación. Así, la SHCP eligió a la UNAM para el diseño, puesta en marcha y monitoreo del diplomado, con la modalidad de enseñanza en línea.

Con ese propósito, en agosto de 2009, esta casa de estudios, por medio de la Coordinación de Planeación, firmó el contrato BID-SD-010-2009 denominado Diseño de Diplomados de PbR. Tiene una duración de 200 horas y consta de seis módulos: Análisis y marco jurídico, Finanzas públicas, Planeación estratégica, Presupuesto basado en resultados, Metodología de marco lógico, y Sistema de evaluación del desempeño.

### Actualización

En la ceremonia, Elena Sandoval Espinosa, directora general de Planeación de la UNAM, dijo que con este acto culmina una etapa en la que la voluntad y el interés de colaboración entre Hacienda y esta casa de estudios permitieron que cinco generaciones concluyeran el diplomado. Un esfuerzo académico orientado a mejorar y actualizar la formación de servidores en un área central para el manejo de las finanzas públicas del país: el ejercicio del gasto.

La Dirección General de Política y Control Presupuestal de la SHCP, y la Dirección de Planeación de la Universidad, con el respaldo del Banco Interamericano de Desarrollo, impulsaron este esfuerzo compartido para atender la capacitación de servidores públicos en el manejo de un instrumento de trabajo que garantiza el uso más eficaz de los recursos, explicó.

## Cien egresados del diplomado dirigido a servidores públicos



Fue organizado por la UNAM y Hacienda. Foto: Benjamín Chaires.

En presencia del rector José Narro Robles y del secretario de Hacienda, Ernesto Cordero Arroyo, mencionó que se busca una utilización más eficiente del dinero público, con el objetivo de invertir en lo necesario y erradicar dispendios y desviaciones.

Por su parte, Karina Pérez Miranda, del Instituto Nacional de la Mujer y egresada del diplomado, señaló que esta acción de coordinación entre la UNAM y esa secretaría contribuye a fortalecer la capacidad del capital humano que trabaja en el gobierno federal, y, por ende, a mejorar a la sociedad en que vivimos.

A su vez, Ernesto Cordero refirió que la Universidad es el *alma mater* de muchos servidores públicos que, día a día, trabajan para mejorar al país.

“La sociedad exige a quienes tenemos una responsabilidad pública que rindamos cuentas del compromiso social que adquirimos. En nuestro caso, la tarea es que el dinero público sea bien gastado”, apuntó.

### Transformación del país

En su oportunidad, José Narro felicitó a quienes concluyeron el diplomado, porque con este tipo de acciones ayudan a la transformación del país.

“Además, nos permite hacer un uso más adecuado de las modernas tecnologías de la información y la comunicación, de las nuevas posibilidades que tenemos para transmitir conocimiento y ayudara formar, actualizar y capacitar a la gente”, concluyó. *g*

# Logra México su mejor desempeño en la Olimpiada Iberoamericana de Química

Obtiene dos preseas de oro, una de plata y una de bronce



Los ganadores del primer sitio.

Los puntajes más altos los alcanzaron el brasileño Raúl Bruno Machado Da Silva y el mexicano Raymundo Esquer Rodríguez, quienes lograron oro; las restantes preseas áureas fueron para André Silva Franco (Brasil), Jessica Okuma Kazumi (Brasil), Alan Carrasco Carballo (México) y Máximo Adriel Peré Schröder (Argentina).

En la XV Olimpiada Iberoamericana de Química se otorgaron también nueve metales de plata: dos para España, y uno Bolivia, El Salvador, Uruguay, Cuba, Argentina, México y Portugal, así como 12 de bronce: Costa Rica, tres; Argentina, dos; Colombia, dos, y uno España, Portugal, México, Brasil y Cuba.

El representativo nacional fue preparado por Carlos Mauricio Castro Acuña, David Corona, Ramiro Eugenio Domínguez Danache, María Antonia Dosal Gómez, Fernando León Cedeño, José Manuel Méndez Stivalet, Graciela Müller Carrera, Gloria Pérez Cendejas, Octavio Reyes Salas y Juan Carlos Hernández Chacón, profesores de la FQ.

Para Gerardo Antonio González Martínez, estudiante de reciente ingreso a la referida Facultad, y quien obtuvo bronce, la Olimpiada ha sido una experiencia única en la vida, porque no todos los días se tiene la oportunidad de convivir con personas de diferentes países.

A su vez, Alan Carrasco Carballo, quien ganó una de las dos preseas de oro para México, dijo: "Es algo que recordaré toda la vida. Para mí esto es muy significativo porque soy de un pequeño pueblo de Oaxaca y, en verdad, me era muy difícil pensar que algún día iba a representar a mi país. Esto demuestra que no necesitas nacer en una gran ciudad para hacer cosas importantes. Además, la competencia fue muy emotiva porque nos permitió conocer a jóvenes de otros países y apreciar más la química".<sup>g</sup>

JOSÉ MARTÍN JUÁREZ / ROSA MA. ARREDONDO

**C**on dos medallas de oro, una de plata y una de bronce, la delegación mexicana logró el mejor desempeño en la historia de su participación en la Olimpiada Iberoamericana de Química, organizada por la Facultad de Química (FQ) de la UNAM y la Academia Mexicana de Ciencias, con el apoyo del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

Raymundo Esquer Rodríguez (Baja California) y Alan Carrasco Carballo (Oaxaca) obtuvieron oro, mientras Uzziel Virgen Tabares (Michoacán) consiguió plata, y Gerardo Antonio González Martínez (Michoacán), quien acaba de ingresar a la carrera de Química Farmacéutico-Biológica de la FQ, ganó una presea de bronce.

Los jóvenes compitieron contra selecciones de bachillerato o de recién ingreso a la licenciatura de Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, El Salvador, España, Portugal, Uruguay y Venezuela, que mostraron un alto nivel y preparación académica, lo que se reflejó en las 12 menciones honoríficas que se concedieron a quienes no obtuvieron una medalla, pero resolvieron un problema químico de manera perfecta.



Estudiantes de 13 países realizaron un examen experimental. Fotos: cortesía FQ.

**C**ientos de almas deambulan por el aire, vuelan en una especie de altar festivo, se detienen y contemplan la vida después de la muerte, ésa que ya les ha sido vedada, y no porque el destino les haya alcanzado, no porque se hayan perdido, es sólo que ya nada les es concedido.

GUSTAVO AYALA

Lucen sus vestidos de un rosa mexicano encendido, algunas con sus hijos en brazos, otras aún amamantándolos, y unas más con ellos al hombro para seguir con mayor rapidez a su hombre, ora que es tiempo de luchar por la tierra, de luchar por la revolución. Adelante van los hombres, al paso que marca el caballo, ya cargan sus rifles enmohecidos y una que otra bala en sus carrilleras.

Un grito desgarrador envuelve la escena, y junto a él, la imagen de cientos de revolucionarios cabizbajos, tristes, olvidados, porque a pesar de tantos años la revolución no les hizo justicia.

Es el Décimo Tercer Festival Universitario de Día de Muertos, la Megaofrenda 2010, que cada año organiza esta casa de estudios por medio de la Dirección General de Atención a la Comunidad, para continuar con esta centenaria tradición mexicana. En esta ocasión, dedicado a los 200 años de la Independencia, cien años de la Revolución, y el centenario de la Universidad como Nacional.

No sólo hace honor a los revolucionarios y a aquellos incansables luchadores por la independencia nacional, también hay universitarios de hace un siglo, como Justo Sierra.

Un fragmento del discurso de Sierra, del 22 de septiembre de 1910, con motivo de la inauguración de la Universidad Nacional, fue retomado en el altar de la Facultad de Ciencias.

Un camposanto

### Un camposanto

Cientos de personas, que más tarde se convirtieron en miles, caminaron por la explanada central de Ciudad Universitaria, conocida como *Las islas*, convertidas en camposanto.



Se conmemoró también el centenario de la Universidad como Nacional. Foto: Juan Antonio López.

## Megaofrenda 2010, dedicada a la Independencia y la Revolución

### Décimo Tercer Festival Universitario de Día de Muertos, en *Las islas*

A un costado, la marimba comenzó a entonar, acorde con el momento, las notas tristes de *Canción mixteca*, de José López Alavés, como una premonición: "qué lejos estoy del suelo donde he nacido, inmensa nostalgia invade mi pensamiento, y al verme tan solo y triste cual hoja al viento, quisiera llorar, quisiera morir de sentimiento..."

Por un costado de la Torre de Rectoría, cientos de estudiantes del Colegio de Ciencias y Humanidades se hicieron presentes, con el grito en todo lo alto, y a toda velocidad. En sus manos, calaveras de enorme tamaño parecían cobrar vida. Revolucionarios, adelitas, el Ángel de la Independencia, Morelos, Villa, Madero, y hasta

el Premio Nobel de Química, Mario Molina, desfilaron frente a la Biblioteca Central.

Una hora después fue difícil caminar y apenas se pudo observar el tren orgullosamente UNAM, realizado por alumnos de la Prepa 9, o el tzompantli de colores, que niños de hasta 12 años de edad realizaron, y en el que expresaron su visión de la muerte prehispánica.

### Riqueza de sabor, color y sonido

Más de ochenta ofrendas elaboradas por estudiantes de escuelas, facultades, colegios, centros e instituciones incorporadas, cristalizaron en conjunto una línea del tiempo

mediante el color, sabor, sonido y danza.

Como parte del festival, el público pudo apreciar más de 150 actividades artísticas que incluyeron grupos musicales de jazz, danza tradicional mexicana, flamenco o árabe, y de teatro clásico y contemporáneo, así como proyecciones de cine.

Además, se instalaron tres grandes evocaciones a los panteones: el de las especies en extinción, que conmemora el Año Internacional de la Biodiversidad; el que rinde homenaje a los profesores del Colegio de Ciencias y Humanidades fallecidos, y el dedicado a las personas que, por condiciones de pobreza extrema, no cuentan con una vivienda digna. *g*

LEONARDO HUERTA

En México gran proporción de la población está expuesta al arsénico en el agua potable. Por ello, científicos del Instituto de Investigaciones Biomédicas (IIB) estudian sus efectos en el organismo.

“Recientemente se ha detectado que ese elemento, en bajas concentraciones, tiene efectos neurotóxicos. En niños que consumen agua contaminada se han encontrado problemas de memoria y aprendizaje. Ahora buscamos los meca-

En México hay varias regiones donde se ingiere agua contaminada; debido a que las dosis no son muy altas, la intoxicación es lenta, los efectos no se detectan fácilmente y no suelen aparecer sino hasta aproximadamente 20 años después; no obstante, hay individuos más sensibles, como los niños.

**Dosis recomendadas**

La norma mexicana establece que 25 microgramos de arsénico por litro es lo máximo que puede contener el agua pota-

ble, aunque esta concentración está muy arriba de la norma internacional, que recomienda 10 microgramos.

En varias partes del país se localizan sitios con agua en malas condiciones por los pozos, profundos o superficiales, que están contaminados.

Después de excavar un pozo, la Comisión Nacional del Agua revisa los niveles de arsénico para que se respete la norma, aunque en ocasiones la gente perfora y extrae el agua sin la precaución debida.

Se ha descubierto que ese elemento, en bajas concentraciones, tiene efectos neurotóxicos

nismos por los cuales el arsénico induce neurotoxicidad”, dijo María Eugenia Gonsebatt, del Departamento de Medicina Genómica y Toxicología Ambiental de la mencionada entidad académica.

En un modelo experimental, explicó la científica, se trató a ratones con arsénico y se observaron sus efectos en diferentes regiones del cerebro; se conoce que aumenta el daño oxidante a proteínas y al material genético.

“Si descubrimos el mecanismo por el que se produce la oxidación y cuál es la respuesta del cerebro y otros tejidos, podríamos tratar de evitar el impacto; al identificar a los jugadores fundamentales en este proceso, es factible, en humanos, estimular esas vías de respuesta, inhibirlas o apagarlas para evitar el menoscabo”, abundó.

**Oxígeno y envejecimiento**

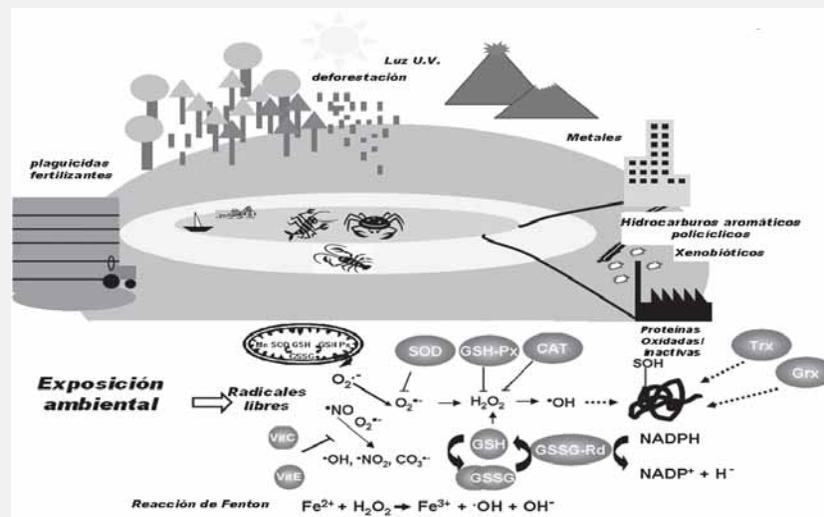
El envejecimiento es un ejemplo de oxidación en el organismo. El cuerpo se oxida porque respira oxígeno, sin embargo el organismo ha desarrollado mecanismos para eliminar el daño producido.

“Tenemos enzimas y proteínas antioxidantes, y también desarrollamos moléculas que hacen esa misma labor. Muchas frutas y verduras que forman parte de nuestra alimentación contienen antioxidantes”, indicó Gonsebatt.

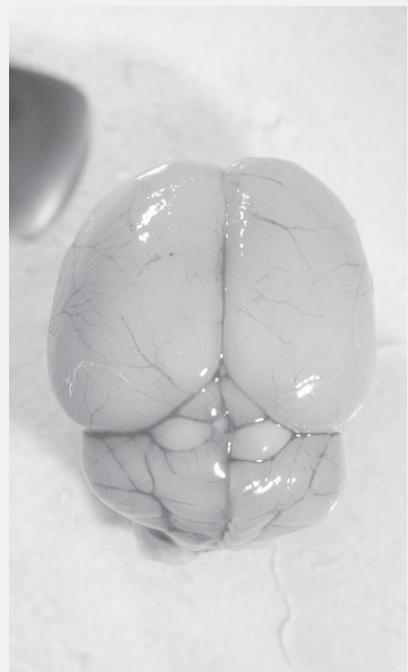
En dosis altas, el arsénico inhibe la función de las enzimas respiratorias, entre otras, y produce la muerte. En dosis bajas puede acumularse en el organismo.

Si una persona consume ese elemento de manera crónica, el organismo no alcanza a eliminarlo; entonces, se acumula y causa daño oxidante.

# Analizan secuelas del agua contaminada con arsénico



**Daño oxidante por exposición ambiental.** Imagen: cortesía de María Eugenia Gonsebatt.



**Cerebro de ratón.** Foto: cortesía de Moisés Cervantes y César Valdovinos.

**Rompecabezas**

“El arsénico actúa como oxidante; oxida proteínas y ADN, con ello, daña el material genético e induce cáncer. Sin embargo, no se sabe cuál es el primer paso, el segundo ni el tercero en este proceso, el camino completo no se ha podido describir, es como un rompecabezas, tenemos algunas piezas pero nos faltan otras. Con todas podríamos armarlo y encontrar las vías de muchos otros carcinógenos que funcionan de la misma manera”, apuntó Gonsebatt.

En poblaciones expuestas, los universitarios han visto daños en el ADN, la piel y el sistema inmune. “El arsénico es un elemento que puede reaccionar con proteínas y otras partes de las células. Al descubrir el camino, podremos entender otras cosas y avanzar en la comprensión de la bioquímica de las células”, finalizó la investigadora. *g*

ISABEL PÉREZ

**A**lumnos del Centro de Diseño Mecánico e Innovación Tecnológica, de la Facultad de Ingeniería, y del Centro de Investigaciones en Diseño Industrial (CIDI), de la Facultad de Arquitectura, coincidieron con alumnos de la Universidad de California, en Berkeley, en un curso binacional. Del encuentro surgió un proyecto de enser doméstico que conserva fríos los alimentos.

### Alta tecnología

Vicente Borja Ramírez, profesor de la Facultad de Ingeniería y asesor de los estudiantes, explicó que se trata de un aditamento con alta tecnología. El proyecto estuvo a cargo de la UNAM y fue patrocinado por la marca de electrodomésticos Mabe. Tras varios bocetos y prototipos, académicos de las dos universidades evaluaron el producto final.

# Diseñan alumnos aparato doméstico de enfriamiento



Alejandro Ramírez, Adriana Méndez, Toshio Hatta, Érika Leyra y Vicente Borja. Foto: Justo Suárez.

Para Toshio Hatta Okamoto, alumno del CIDI, ésta “fue una experiencia interesante y retroalimentadora; pude compartir conocimientos e interactuar con estudiantes de una licenciatura muy diferente a la mía,

como la de Ingeniería, y también con jóvenes de la Universidad de Berkeley”; comentó.

Del proyecto, que podrá ser útil en algunos años, Adriana Méndez, quien cursa Diseño Industrial, seña-

ló: “Fue complicado. Nos comunicábamos semanalmente por Skype y platicábamos sobre los avances”.

Érika Leyra Tobilla, de la carrera de Ingeniería, comentó: “Al principio, trabajar con personas que no conocía y con ideas diferentes, sí fue difícil, sobre todo porque lo ingenieril y el diseño son muy diferentes”.

Finalmente, Alejandro Ramírez, académico de la Facultad de Ingeniería, indicó que una de las experiencias más importantes es ver cómo uno de estos diseños no se queda sólo en el aula, sino que también puede ir a universidades en el extranjero o, en este caso, a una empresa como la que encargó el proyecto. *g*

# Las prisiones preventivas, solución injusta

RAÚL CORREA

**“C**on la nueva reforma en materia de justicia penal podemos llegar, en el caso de las prisiones preventivas, a soluciones absolutamente inaceptables que no son las que necesita y merece la sociedad mexicana”, comentó Sergio García Ramírez, del Instituto de Investigaciones Jurídicas y presidente de la Academia Mexicana de Ciencias Penales.

La transformación de ese sistema fue presentada como una herramienta humanista, progresista, liberal y, aparentemente, apegada al respeto, tranquilidad y paz social; sin embargo, puede contener medidas autoritarias, agregó el jurista universitario durante la presentación del libro *La vigilancia electrónica a distancia*, de César Barros Leal.

“En el momento en que pensábamos, y así lo manifestaban los legisladores, que se daría marcha atrás a la prisión preventiva y que se establecerían mecanismos de libertad del inculpado mientras se tramita su proceso, la realidad no fue así”, recaló García Ramírez.

### Castigo cruel

Resulta injusto privar a alguien de su libertad mientras no sea declarado responsable, y probablemente sea indigno castigarlo de esa manera y resulte inclusive inútil, innecesario y hasta cruel. “Las prisiones preventivas en nuestro país son un desastre, por decirlo piadosamente”, afirmó.

El jurista argumentó que en las prisiones preventivas se encuentran tanto sentenciados como procesados. Se aloja indiscriminadamente a personas responsables o a indiciados en las más diversas infracciones.



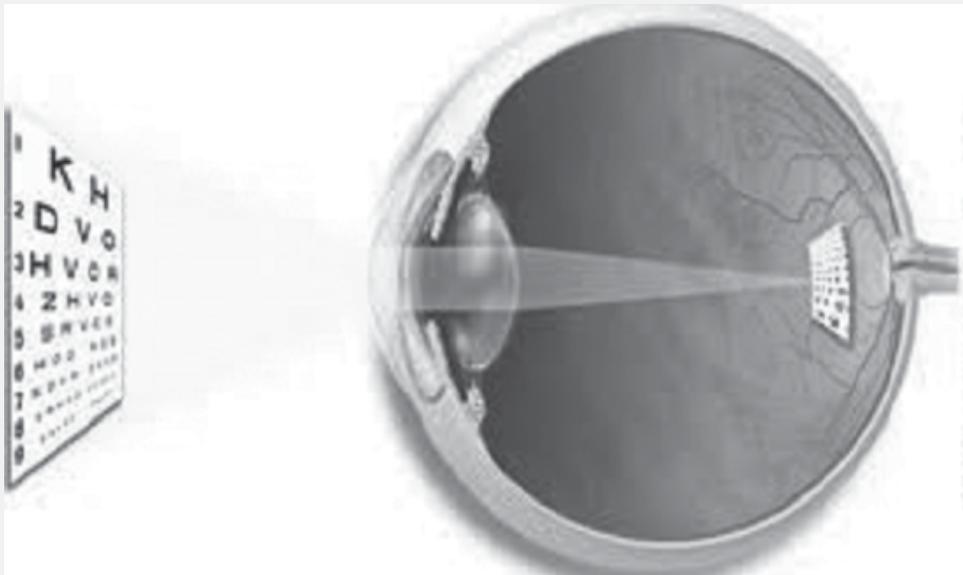
Mecanismo indigno.

En ese “universo dantesco que es la prisión”, además de que se les confunde y maltrata, se les pervierte y corrompe. Lo que las cárceles producen son delincuentes avezados y entrenados. Son, añadió, laberintos que propician corrupción, desenfreno y enfermedad; por ello, personas como el jurista César Barros Leal, en su obra analiza cómo se podría sustituir la prisión preventiva, que se explica en función de la necesidad de asegurar el proceso y la presencia del sujeto ante el juez.

A su vez, el autor señaló que en su estudio “corrió la cortina, una vez más, para develar el escenario sombrío, habitado mayormente por personas jóvenes y pobres, ciudadanos subalternos, quebrantados por el destino, postrados en su miseria física y moral, en su mayor parte encarcelados sin sentencia y desasistidos por un Estado insidioso”. *g*

# Glucógeno en la retina, elemento protector o nocivo

En Fisiología Celular tratan de descubrir por qué se estropea esa parte del ojo con la diabetes y qué efectos tiene



Las células fotorreceptoras de la retina usan gran cantidad de energía durante el continuo estímulo de la luz.

LEONARDO HUERTA

A partir de monómeros de glucosa que se unen entre sí, se forma el glucógeno, molécula grande que se almacena, fundamentalmente, en hígado y músculos; el primero lo pone a circular en la sangre como glucosa y, los segundos, lo utilizan para contraerse.

Después de ingerir alimentos, por la sangre circula glucosa; para metabolizarla, las células pancreáticas liberan la hormona insulina, reconocida principalmente por tejidos como el hígado, los músculos y el tejido graso, explicó Rocío Salceda Sacanelles, del Instituto de Fisiología Celular, que encabeza un grupo de investigación que estudia el efecto del glucógeno en la retina.

Como respuesta a la insulina, los músculos y el tejido graso toman la glucosa y la acumulan como reserva en forma de glucógeno; el hígado lo retiene y después de cierto tiempo, en el momento en el que disminuye la glucosa (por ejemplo, en la noche), lo hidroliza o rompe y lo libera en forma de glucosa para que todas las células en el organismo tengan energía y no dejen de funcionar, dijo.

## Retinopatía diabética

La diabetes es una enfermedad que se caracteriza por el aumento de glucosa en la sangre y por la disminución de la concentración de insulina o sus efectos. Una de sus consecuencias es la retinopatía diabética, una de las principales causas del deterioro de la visión y ceguera entre adultos en edad laboral.

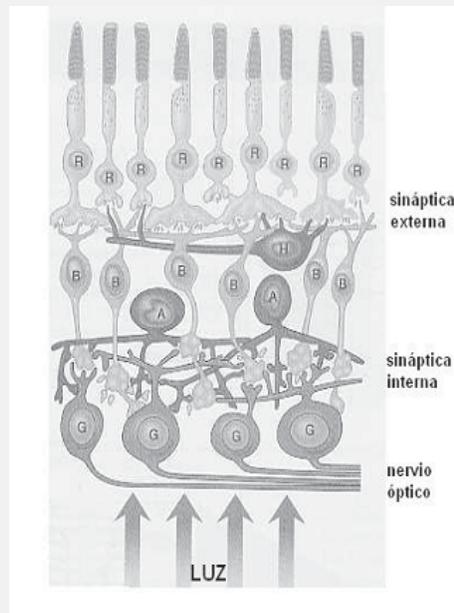
La retina es una capa transparente de tejido neural localizada entre el epitelio pigmentario y el cuerpo vítreo del ojo. Sus funciones más importantes son capturar fotones (partículas que constituyen la luz), convertir la energía fotoquímica en energía eléctrica e integrar los resultados y transmitirlos al cerebro, donde las imágenes se procesan y analizan.

Las células fotorreceptoras de la retina utilizan gran cantidad de energía durante el continuo estímulo de la luz, y si falta pueden morir. Pero, ¿qué pasa en el estado diabético, en el que no hay insulina y sí mucha glucosa circulante?

“Con tanta glucosa, la retina debería estar *muy contenta*; sin embargo, es uno de los tejidos que se dañan con la diabetes, de hecho, sus células mueren”, apuntó Salceda.

Una nueva teoría afirma que ese proceso ocurre porque la glucosa en altas concentraciones es tóxica. Sin embargo, a lo largo de su investigación, Salceda y sus colaboradores se han cuestionado si la retina recibe toda la glucosa que requiere de la sangre o también tiene sus reservas, que puede utilizar en momentos en que escasea la energía, si puede almacenarla cuando hay exceso y si en realidad es tóxica.

Una posibilidad es que la retina la almacene convertida en glucógeno, y la utilice si no hay glucosa en la sangre. “Hasta hoy, tenemos más dudas que certezas. Inicialmente nos preguntamos si había o no ese glucógeno en la retina y encontramos que sí; sin embargo, en un experimento descubrimos que esa reserva puede agotarse en 10 minutos”, señaló.



Esquema de la estructura de la retina. Imágen cortesía de Rocío Salceda.

## Experimentos

Los universitarios aislaron y pusieron en cultivo una muestra de retina de rata, a una muestra le agregaron glucosa y a otra no. Al tomar el tiempo encontraron que, si no había glucosa, el glucógeno se acababa en ese lapso de tiempo.

En 10 minutos no sólo desaparece, también se abate completamente la actividad eléctrica del tejido; entonces, éste entra en crisis, deja de funcionar y puede morir; algunos de estos procesos duran horas, incluso días, según las células.

“Durante ese periodo podría agregarse un poco de glucosa a la retina, con lo que se recuperaría su actividad eléctrica; no obstante, en algunos estudios de las décadas de los 70 y 80 se vio que, si a los 10 minutos se agregaba glucosa, la actividad eléctrica no se recuperaba igual, era muy lenta y las células podían empezar a morir. De ahí que se piense que la retina es más sensible a la falta de glucosa y de oxígeno que el propio cerebro”, detalló.

Esto significa que la retina requiere un continuo suministro de glucosa, porque la que tiene de reserva no es suficiente para mantener su funcionamiento, aseveró.

Si hay insulina en el torrente sanguíneo, tejidos como el hígado y los músculos almacenan glucosa en forma de glucógeno, pero en el estado diabético no hay insulina en circulación, sobre todo en la diabetes tipo I, por lo que la retina no puede controlar las altas concentraciones.

No obstante, la concentración de glucógeno aumenta en la retina de animales diabéticos, de ahí surge otra pregunta: ¿es la retina sensible a la insulina?

A los cuestionamientos de si la retina acumula glucógeno para proteger su tejido de las altas concentraciones de glucosa que pueden ser tóxicas, o si la formación de glucógeno es dañina para la retina, la investigadora respondió: “No sabemos qué pasa. Tratamos de descubrir por qué se estropea la retina con la diabetes y qué desencadena estos daños.”

LETICIA OLVERA

**D**esde los primeros días después del nacimiento, los bebés adquieren un complejo conocimiento de la lengua, incluso antes de pronunciar su primera palabra, afirmó Elda Alicia Alva Canto, responsable del Laboratorio de Lenguaje de la Facultad de Psicología.

Se sabe que antes del nacimiento el feto puede identificar sonidos particulares o las voces de los padres; sin embargo, los primeros meses del desarrollo son de gran trascendencia en su posterior dominio del lenguaje, indicó.

De ahí que sea importante la investigación que se realiza en el laboratorio con niños que se encuentran en los primeros meses de su desarrollo.

La psicóloga explicó que el proceso de aprendizaje del lenguaje varía mucho entre un niño y otro, ya que mientras unos articulan sus primeras palabras a los 10 meses, otros lo hacen después del año.

Hay diversas variables que inciden en su desarrollo como la exposición que tiene el niño y el modo en el que los adultos responden cuando los bebés balbucean, apuntó.

De hecho, sostuvo, está comprobado que si los padres se muestran sensibles al contacto visual, al balbuceo y los gestos del bebé, le estimulan el habla de manera significativa.

### Seguimiento

La académica explicó que desde que los bebés cumplen dos años, distinguen entre masculino y femenino, singular y plural. En nuestras investigaciones, abundó, hemos descubierto que si al pequeño se le presenta una pelota y un plátano, y se le pregunta únicamente *¿dónde está el o la...?* es capaz de anticipar el objeto que se va a nombrar, masculino o femenino, según sea el caso.

Natalia Arias Trejo, quien realiza una estancia posdoctoral en el Laboratorio de Infantes, aclaró que, hasta ahora, la in-



El feto puede identificar sonidos.



Si los padres se muestran sensibles al contacto visual, estimulan el habla de sus hijos.

## Desarrollan estudios sobre el lenguaje en bebés

A partir de los dos años de edad distinguen entre masculino y femenino, singular y plural

vestigación realizada en este sitio "permite dar un seguimiento de la línea que guía el desarrollo del lenguaje y la adquisición de múltiples habilidades cognitivas relacionadas con la forma en que nuestros infantes aprenden el español".

### Investigación experimental

Alva Canto mencionó que el laboratorio surgió hace 10 años y trabaja, principalmente, en investigación ex-

perimental sobre la adquisición del lenguaje en bebés. Los métodos con los que se cuentan, dijo, son únicos en América Latina y están al nivel de aquellos empleados en las mejores universidades del mundo.

"Trabajamos en cabinas donde a los bebés se les presentan estímulos visuales y auditivos para observar las respuestas de atención; es la mirada la que nos permite conocer aspectos sobre la comprensión y otras habilidades cognitivas", afirmó.

Alberto Falcón, estudiante de doctorado y colaborador en el estudio, informó que, a la fecha, realizan una investigación para determinar si bebés de sólo nueve meses de edad agrupan palabras distintas y si las asocian a nuevos objetos; "tal como lo hacemos después, al derivar en las palabras casita, casota, casona".

También, se investiga si los infantes de 24 a 36 meses pueden utilizar algunas claves de la lengua para aprender palabras; por ejemplo, si distinguen entre singular y plural, y si pueden beneficiarse de ese conocimiento para adquirir nuevos vocablos.

Nuestro estudio representa una aportación de gran relevancia en las investigaciones del lenguaje; permite explicar la adquisición de una lengua tan característica como el español y comparar las habilidades que se desarrollan en nuestros bebés con las de aquellos que aprenden otras lenguas, finalizó. *g*



En el Laboratorio de Lenguaje de la Facultad de Psicología. Foto: Víctor Hugo Sánchez.



más importantes como la de la compañía Medicom Toy (actual empresa líder de arttoys que creó la línea Kubrick, un juguete de colección basado en los bloques de lego y el Playmobil), y otras más que representan personajes de series de televisión, cine o del manga. También intervienen los artistas Kaws, Ron English, Futura, SSUR, Michael Lau, Jason Siu y Eric So, entre otros.

Aquellas compañías se inspiran en algunas tendencias urbanas de la moda,

De la muestra destaca la participación del californiano Tim Biskup, reconocido por mezclar la anarquía del skate y el punk rock, la animación, el cómic *underground*, Disneyland y Godzilla, con la belleza de la ilustración jazz y de los años 40 y 50 de clásicos como Jim Flora o Mary Blair.

Por la parte mexicana se presentan más de 20 artistas que han diseñado juguetes de vinil, entre ellos el Doctor Alderete, Artemio, Beast Brothers, Carlos Dufour, Ed Sison, El Muerto, Ledy Ledy, Saner DSR y Nahual.

# LA CULTURA

Primera muestra que se presenta en México sobre esta temática; son más de 600 piezas

**T**ras una revisión del arte del diseño, graffiti y skate en la muestra *Concreto*, así como la relación entre papel y street art en *Concreto 2*, se exhibe en Casa del Lago Juan José Arreola la exposición *Concreto 3. Vinyltoys*, donde reconocidos artistas nacionales e internacionales intervienen juguetes.

Considerada la primera muestra oficial que se presenta en México sobre dicha temática, la exhibición está conformada por más de 600 piezas de talentosos creadores de más de 10 compañías dedicadas a estas disciplinas.

Ricardo Campa, curador de *Concreto 3...*, explicó que aquí se da a conocer al público los trabajos de un movimiento artístico que surgió en los años 90 en Japón y ahora se desarrolla en México, como también en países como China, Corea y Taiwán, llevados de la mano de Michael Lau, quien dio origen a este arte.

## Muñecos de acción

Creador del cómic *Gardener*, Lau buscó darle vida a sus dibujos y fue como comenzó a diseñar muñecos de acción, que en ocasiones llegaban a ser del tamaño de un ser humano y con ropa real.

Las figuras son de distintos tamaños, con un formato de 12 pulgadas, característico de los muñecos de acción que se han utilizado para representar personajes de películas o a algunos artistas.

En *Concreto 3. Vinyltoys* se presentan las colecciones internacionales

## Lo mejor de los art toys se exhibe en Casa del Lago



El país es el más involucrado en este tipo de arte.

el diseño, el arte pop y la música, mediante colaboraciones con artistas en la producción de juguetes de ediciones limitadas.



De acuerdo con Campa, México es quizá el país latinoamericano más involucrado en la cultura de los art toys, tal vez por su cercanía con Estados Unidos. Muchos negocios independientes han comenzado a desarrollar sus propias figuras y connacionales han sido invitados a colaborar por firmas internacionales.

Añadió que mucha gente visualiza este movimiento como juguetes de colección y otros ya los ven como piezas de arte. Actualmente, en Estados Unidos y en Asia se presentan este tipo de piezas en museos; es decir, un tránsito de la tienda a las galerías y después a un museo.

Detalló que reunir las piezas y convencer a los creadores de prestar sus obras fue una labor ardua, debido a que hay figuras que tienen un valor mayor a ocho o nueve mil dólares.

*Concreto 3. Vinyltoys* estará abierta al público hasta el 30 de noviembre. Entrada libre. *g*

HUMBERTO GRANADOS

**S**ensibilizar al espectador por medio del arte para romper el ciclo de la violencia hacia las mujeres propone la muestra *Vías alternas: violencia, mujeres + arte* (*Off the beaten path*), que exhibe el Museo Universitario del Chopo hasta el 21 de noviembre.

En ella convergen trabajos de 33 artistas de 24 países que, con una multiplicidad de miradas, soportes y lenguajes, exploran la esencia de este problema de la violencia, y reivindican la imagen y el papel de la mujer en la sociedad.

“En todo el mundo hay incontables casos de actos de violencia de género, literalmente de la cuna a la tumba. Ocurre en cada segmento social, sin atender clases, razas, cultura o si el país donde se vive se halla en paz o en guerra. A menudo, el único crimen de las víctimas es ser mujer”, apuntó Randy Rosenberg, curadora de la muestra.

#### Nadie tiene las respuestas

Ante ese panorama, la agrupación que dirige –Art Works for Change–, organiza exposiciones de arte contemporáneo para promover la reflexión sobre temas sociales y ambientales. Ahora propone esta selección que, tras visitar espacios museísticos de Noruega, Estados Unidos y el norte del país, llega al Museo Universitario del Chopo, para luego presentarse en Latinoamérica y África.

Entre las obras de todas las latitudes que aquí se exhiben están las creadas por Marina Abramovic (Yugoslavia), Yoko Ono (Japón), Susan Plum (México), Louise Bourgeois (Francia), Mona Hatoum (Palestina), Hung Liu (China), Miwa Yanagi (Japón), Maimuna Galgano (Paquistán), Lise Bjorne Linnert (Noruega), Joyce J. Scott (Estados Unidos) e Icelandic Love Corporation (Islandia).

*Vías alternas...* dirige la observación a las diferentes esferas de la vida donde sucede la violencia: la manera en que

## Multiplicidad de miradas sobre la violencia, en *Vías alternas...*

El Chopo presenta muestra con obras de Marina Abramovic, Louise Bourgeois, Yoko Ono y 30 artistas más



*From the field, Hung Liu (China).*

se gesta en el individuo, su fomento dentro de las familias, su presencia en la comunidad, en la cultura y en la vida política.

“El propósito es concientizar, generar una conversación entre artistas y espectadores; así crear empatía entre personas que experimentan esta situación y demostrar que hay opciones que pueden romper el ciclo de violencia”, explicó Rosenberg en entrevista.

Por ello, en la propuesta fue muy importante representar espacios geográficos y culturales distintos, con piezas de artistas de varias generaciones y corrientes, pues en todas partes puede encontrarse una amenaza para la mujer.

Aunque hay múltiples campañas en favor de la equidad desde distintas trincheras institucionales y políticas, el lenguaje del arte ofrece mayores posibilidades de empatía.

Todos los medios son importantes para contribuir, nadie tiene *la respuesta*, en el caso de la creación artística hay la ventaja de que es más íntima y se dirige hacia las emociones. “En las experiencias con el arte el mensaje llega con más fuerza”.

Los apartados en que se divide la exposición exploran las diversas fuentes



*Randy Rosenberg frente a Rose petals. Foto: Niklas Alm/ Vostro.*

de violencia, pues el equipo organizador decidió hacer notar que no se trata sólo de lo físico; por ejemplo, la idea de que la mujer es inferior es también una forma de violentarla.

Cuando Rosenberg comenzó a concebir la muestra, determinó las secciones a partir de los trabajos de las artistas: indagó su historia y el sentido de las propuestas. De esta forma descubrió que su producción funciona en dos niveles: el de las cualidades estéticas y otro, más importante, donde se ubican los mensajes, que deben ser escuchados.

#### Sanar la herida de Ciudad Juárez

“Desde 1996 empecé a buscar qué exponer respecto al tema. En 1998 contacté a Marisela Ortiz, una de las directoras de Nuestras Hijas de Regreso a Casa, AC. Quería conocer a algunas de las madres, hablar con ellas. Hay muchas entrevistas y libros sobre las mujeres de Juárez, sin embargo yo deseaba una propuesta íntima, un mayor acercamiento con ellas”, recordó la artista Susan Plum, que ha vivido alternadamente en México y Estados Unidos.

“Fui a Juárez a conocerlas y fue una experiencia fuerte. Les propuse

trabajar juntas y les encantó. Entonces vivía en San Miguel de Allende y generamos una instalación y un ritual performance, donde mi trabajo fue promover luz y solidaridad: luz para las niñas que han desaparecido y caído, y solidaridad para las madres.”

Con materiales que representan raíces espirituales del pasado, *Luz y solidaridad* es el nombre del trabajo que presentó la artista durante la inauguración de *Vías alternas...* en el Museo Universitario del Chopo.

Para Plum, la atención por las noticias sobre el narcotráfico en el norte del país ha desviado la mirada sobre los crímenes contra mujeres en Ciudad Juárez, que sólo este año han cobrado más de 300 vidas en Chihuahua.

Por otra parte, ante la pregunta de si el arte puede fomentar los cambios sociales, Rosenberg espera que al menos sea capaz de ofrecer luces y abrir puertas a procesos de cambio, de abrir caminos por vías alternas. *g*

CHRISTIAN GÓMEZ

**E**l Antiguo Barrio Universitario, en el Centro Histórico de la Ciudad de México, tiene un nuevo espacio de difusión y extensión de la cultura: el San Carlos Centro Cultural, de la Escuela Nacional de Artes Plásticas (ENAP), que ayer abrió sus puertas para mostrar el patrimonio universitario de esta casa de estudios.

Con ello, se busca darle vida a las antiguas galerías de la Academia de San Carlos, consideradas los primeros museos de América Latina, así como conservar, preservar y difundir las colecciones universitarias que se concentran en ese recinto, y que tienen sus orígenes en los siglos XVI, XVII, XVIII y XIX.

Además, se pretende retransmitir el conocimiento y explorar otras opciones para su desarrollo, mediante nuevas tecnologías, y promover el intercambio nacional e internacional con otras instituciones y grupos, para enriquecer la labor de la ENAP.

#### La diversidad del arte

Una de las primeras muestras de la enorme riqueza de la UNAM es la exposición *Hitos de una ciudad en movimiento*, que se presenta del 4 de noviembre al 25 de febrero de 2011. Se trata de un recorrido a través del tiempo, de los lugares que han sido testigos de la transformación de la Ciudad de México; está conformada por 30 piezas de diversos soportes, realizadas por 13 artistas que entablan un diálogo para que el espectador experimente diversas formas de habitar la urbe.

También *Arte en software*, exhibición electrónica que se manifiesta principalmente en piezas de arte sonoro para ser observadas en un monitor. Dos ejemplos de esta modalidad son: *Meshy*, de Golan Levin, y *Tissue*, de Casey Reas.

# La riqueza patrimonial de la

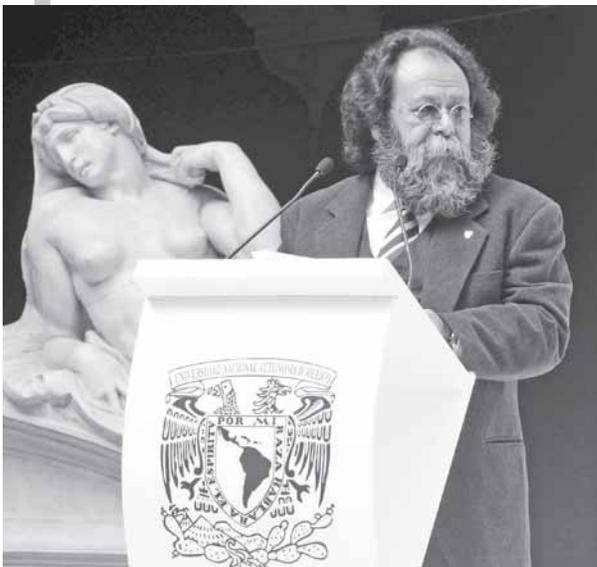
Ayer abrió sus puertas para darle vida a las galerías de la Academia, consideradas los primeros museos de América Latina



Asimismo, *Muestra de grabado europeo*, integrada por 10 piezas que eran utilizadas como herramienta didáctica, a iniciativa de los primeros directores. Está prologada por un espacio de inducción a la historia y vida de la Academia y sus antiguas galerías, ilustrada con imágenes de Manuel Buenabad y Mateo Herrera.

#### Más de dos siglos de historia

Desde hace 229 años la Academia de San Carlos se erige como la institución encargada de representar la visión artística del pueblo mexicano a lo largo de su historia, y alberga las obras artísticas producidas en el país desde el siglo XVIII.



Daniel Manzano.



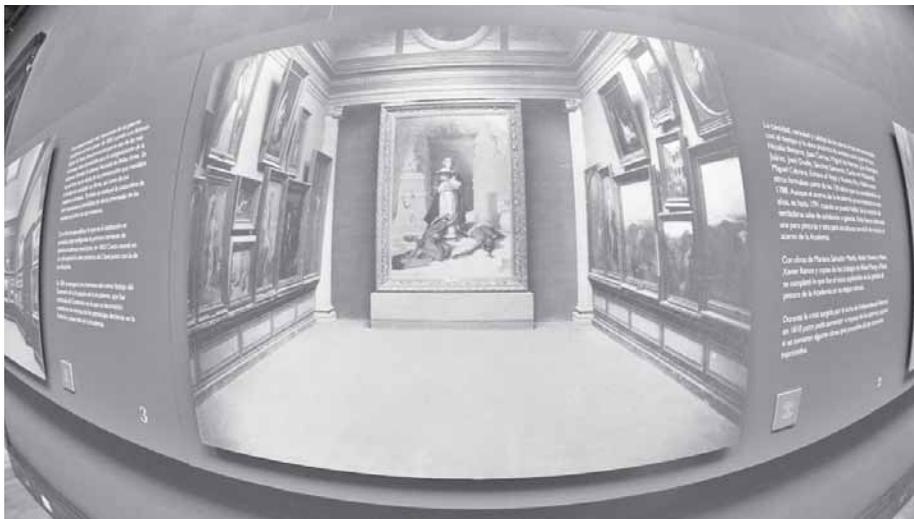
Una institución bicentennial. Fotos: Benjamín Chaires.

# UNAM, en San Carlos Centro Cultural

Su historia inició el 4 de noviembre de 1781, cuando en honor al rey Carlos III, el día de su onomástico, comenzaron las clases en la Academia de las Tres Nobles Artes de San Carlos: arquitectura, pintura y escultura de la Nueva España.

En 1910 se incorporó a la Universidad Nacional de México; su actividad se vio afectada durante la Revolución, y por la intensidad del conflicto, el recinto cerró tres años. En 1929, al declararse la autonomía de esta casa de estudios, la Academia se dividió en la Escuela Nacional de Arquitectura, que se trasladó a Ciudad Universitaria en 1954, y la Escuela Central de Artes Plásticas, que cambió su nombre a ENAP.

Daniel Manzano Águila, director de la ENAP, refirió que la apertura de este sitio marca una fecha



Preservar y difundir las colecciones que se concentran en el recinto. Fotos: Juan A. López.

memorable para San Carlos, porque se recupera parte de su historia al reabrir al público sus antiguas galerías. Con ello no sólo se busca promover y divulgar sus acervos antiguos, sino también las nuevas propuestas que se generan continuamente, tanto al interior como al exterior de la Escuela.

Investigación y producción, sostuvo, son aspectos inseparables del arte y el diseño, independientemente de todos aquellos recursos de los cuales se valen el artista, el diseñador y el comunicador visual para lograr sus objetivos y, con ellos, propuestas novedosas.

De esa forma, recalcó, los productos artísticos, del pincel al pixel, del lápiz, el guri y el aguafuerte a la tableta digitalizadora, conviven, dialogan y se confrontan entre ellos, independientemente del tiempo en el que fueron realizados.

Al inaugurar el Centro Cultural, el rector José Narro comentó que la Academia de San Carlos es

un sitio que forma parte de la historia y de la cultura nacionales, porque desde aquí se proyectaron en muchos momentos, cosas extraordinarias para la esencia de lo mexicano.

En este espacio ha habido una trayectoria y una tradición que se ha acumulado con el paso de los años, que cada vez es más rica y se comparte con la sociedad. Hoy nos sentimos orgullosos de devolver parte del sentido de San Carlos para que sus galerías alojen una muestra del patrimonio que México le ha dado a la Universidad, con el propósito de que la sociedad pueda disfrutar de él.

Al acto asistieron, entre otros, Sergio M. Alcocer Martínez de Castro, secretario general; Jorge Borja Navarrete, presidente en turno de la Junta de Gobierno de la UNAM; Alejandra Moreno Toscano, autoridad del Centro Histórico; Minory de León, coordinadora de San Carlos Centro Cultural, y Alejandro Alvarado Carreño, decano del Consejo Técnico de la ENAP. *J*

GUSTAVO AYALA





# 2010



por los siglos y los siglos



# Concurso de animación promueve la creatividad entre los jóvenes

La UNAM conmemoró el día de este arte fílmico con un certamen y proyecciones de cortos poco difundidos

**C**OMO en muchos casos, tras su muerte, a los artistas les llega el reconocimiento justo. El caso de Émile Reynaud, precursor de la animación, no es la excepción.

Autor de las primeras películas de dibujos animados, en el momento en el que el cine desplazó el interés del público por la obra que el creador francés perfeccionaba, deprimido, decidió quitarle la vida a sus creaciones al arrojarlas al río Sena: las piezas animadas *Pantomimas luminosas* se disolvían al igual que la vida de Reynaud, quien, en un manicomio, murió en la miseria en 1918.

Las animaciones del científico fueron ejemplo en el mundo de las proyecciones. Sin pretenderlo quizás, más de 120 años después, su labor es reconocida y es base del conocimiento para quienes enseñan y aprenden este arte.

## Remembranza de un legado

En homenaje al padre de esta forma de expresión, Radio UNAM, la Dirección General de Actividades Cinematográficas, alumnos, profesores y autoridades de la Escuela Nacional de Artes Plásticas (ENAP, planteles Academia y Xochimilco) festejaron el Día Mundial de la Animación, el pasado 28 de octubre, fecha en la que se presentó, en 1892, el *Teatro óptico*, de Émile Reynaud, en el Museo Grévin, en París.

La intervención de la comunidad estudiantil y académica nutrió la celebración con las actividades que se realizaron al unisono en las instalaciones de las instancias universitarias antes mencionadas y en el Museo Universitario del Chopo.

El clímax y culminación de los festejos fue la proyección, en el Cinematógrafo del Chopo, de *El músculo y la cultura*, cortometraje hasta hoy prácticamente omitido en la filmografía nacional, dirigido por el investigador y profesor emérito de la UNAM, Santiago Genovés, y dibujado y animado por Richard Williams.

Realizado en 1968 con motivo de los Juegos Olímpicos en México, “convoca a la reflexión sobre aspectos fundamentales del desarrollo de la humanidad. Es una obra hecha magistralmente al combinar las técnicas del dibujo animado con las de la rotoscopia”, aseguró Carlos Narro, en el número especial de la *Revista*



Fotos: Víctor H. Sánchez.

*Rúbrica*, editada mensualmente por Radio UNAM, de la cual es director.

Destacó también el concurso de cortometrajes, convocado por Radio UNAM y la ENAP, abierto a la comunidad y calificado por un jurado integrado por un profesor de Artes Plásticas, otro del Centro Universitario de Estudios Cinematográficos y un animador con aval profesional, el cual seleccionó para el primer lugar el trabajo de Mayra Donají Barrera Machuca, titulado *Radioterapia*.

El segundo puesto se puso a consideración del público mediante el portal de la radiodifusora universitaria. La votación mayoritaria fue para el filme *Un mundo nos vigila*, creación original de Nuria Menchaca y Miguel Ángel Padilla, egresados de la ENAP, y por Daniel Ulacia, estudiante de la licenciatura en Artes Visuales, de la misma escuela.

Se trata de una obra que con el sarcasmo, humor y creatividad muestra cómo una invasión extraterrestre se combate y derrota, con el uso del patrimonio cultural de la Universidad Nacional.

En ceremonia efectuada en la estación universitaria, Fernando Chamizo, su director, y José Daniel Manzano, titular de Artes Plásticas, también entregaron cinco menciones honoríficas a los alumnos y académicos que destacaron por su talento. Se acordó con los organizadores continuar con



este esfuerzo para 2011, y así efectuar nuevamente esta celebración. Asimismo, Manzano anunció la próxima apertura de la maestría en Animación.

## Promover conciencia social

Carlos Narro, también profesor de la ENAP y subdirector de Extensión Cultural de Radio UNAM, aseguró que la animación es tan libre en su expresión que genera debate y crea conciencia.

Muchas personas la identifican con lo más comercial y piensan que es exclusivamente para niños; no obstante, en algunos países ha tenido un gran desarrollo para públicos adultos, pues sus atributos permiten plantear asuntos de gran complejidad. La animación es capaz de desarrollar las ideas más profundas, depende de quién, para qué y cómo la use, puede ser utilizada para alienar, o también para reflexionar. “Puede y debe ser un instrumento de pensamiento”.

Tania de León, profesora de posgrado en Artes Visuales y también organizadora del evento conmemorativo, opinó que la animación es otra vía para expresar ideas y conceptos. “Igual que otros modos de expresión como dibujo, pintura y música, ésta es una forma de pensamiento. Hoy en día se ha hecho mucho más accesible a los estudiantes, profesionales y aficionados. De manera paulatina, en México ha tenido un buen desarrollo”.

En la ENAP se imparte como materia en la carrera de Diseño y Comunicación Visual, en la especialidad en Audiovisual, y multimedia, como optativa en la carrera de Artes Visuales, y en el posgrado, de la misma área. *g*



Los paneles y materiales audiovisuales narran la evolución de la UNAM a lo largo de la historia.

## ... Cien años de ser la Universidad de la nación, en la Expo Bicentenario de Silao



memorar el centenario de esta casa de estudios, ha sido montada en el Pabellón de Exposiciones Temporales de la Expo Guanajuato Bicentenario 2010 en Silao, con el propósito de dar a conocer a los visitantes lo que ha sido y es la institución durante el último siglo.

Se incluyen los paneles y materiales audiovisuales que ilustran y narran la trayectoria histórica y el presente de la Universidad. Para ello, en la parte central del pabellón se cuenta con un espacio donde se proyectan al día más de cien programas y/o videos producidos por TV UNAM,

como los especiales realizados con motivo del centenario.

Entre ellos, la procesión por las calles del Centro Histórico, los actos solemnes en San Ildefonso y el Congreso de la Unión; así como la ceremonia de investidura de los doctores *Honoris Causa*.

También, figura la transmisión de videos emblemáticos como los referentes a la presencia de Juan O'Gorman y David Alfaro Siqueiros en la Universidad, o los filmes premiados como el de animación *Pedro y el lobo*; además, los dedicados a los

reconocimientos que recibió esta institución como Patrimonio Cultural de la Humanidad y el Premio Príncipe de Asturias.

La exposición está montada en un domo de 18.5 metros de diámetro por 4.05 metros de altura y comprende 36 paneles. Además, se decidió presentarla durante los meses de octubre y noviembre para que el público que asista al Festival Cervantino también tenga la oportunidad de visitarla. *g*

LETICIA OLVERA

La muestra UNAM. Cien años de ser la Universidad de la nación, diseñada para con-




1920 Antigua Escuela de Odontología

**Km. Cero**  
Un extraordinario repaso del Centro Histórico de la Ciudad de México, su historia, su cultura y su gente. **Una producción de La Maroma para el Fideicomiso del Centro Histórico**

**Viernes 5 • 20:00 h. Rep. Lunes 8 • 20:30 h.**

## PALABRA EMPENADA

**Federico Campbell. Trabajo de la memoria**  
Un acercamiento a la sensibilidad del periodista, editor, traductor, ensayista y narrador mexicano.  
**Una serie de Jaime Kuri y Claudio Isaac**

**Viernes 5 • 21:30 h. Rep. Sábado 6 • 17:35 h.**

**ESTRENOS**




El ciclo: Cine mexicano

**Nocaut de José Luis García Agraz (México, 1984)**  
Un boxeador con mucho futuro se vio envuelto en el tráfico de drogas. Al querer reiniciar su vida, se da cuenta de que está atrapado y que la única manera de zafarse es por la fuerza

**Sábado 6 • 22:05 h.**

CABLEVISION® 411 SKY 255 y en el sistema de televisión por cable de tu localidad

www.tvunam.unam.mx  
www.cultura.unam.mx





**Recibió transferencia y donación de archivos.**

Fotos:  
Francisco Cruz.

tes, junto con 40 técnicos académicos y 84 trabajadores de base y confianza. En el lapso informado se designó al primer investigador emérito, Ángel Díaz Barriga.

La investigación, que responde a las exigencias del conocimiento, constituye la función central del Instituto, recordó Chehaibar. En 2009 se reestructuraron las áreas correspondientes a esa función, cuya organización prevalecía desde 1985; hoy en día, se encuentra en proceso el análisis de las líneas de investigación que deberán ser fortalecidas y aquellas que tienen que ser impulsadas.

grupo documental Reconocimientos de la UNAM y dos importantes donaciones: la del fondo documental del filósofo español Eduardo Nicol, y la del precursor de la investigación educativa, Pablo Latapí.

A la fecha, concluyó la directora, el Archivo resguarda 135 grupos documentales, 39 fondos y 13 colecciones universitarias, así como 37 fondos y 46 colecciones incorporadas. Para coadyuvar en su conservación y facilitar su consulta se realizaron labores de digitalización de imágenes y microfilmación. La adquisición de equipo

GOBIERNO

Lourdes Chehaibar rindió su informe correspondiente al periodo 2006-2010

**E**n los últimos cuatro años, la comunidad del Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación (IISUE) ha desplegado un importante esfuerzo colegiado, en un ambiente de apertura y participación de todos sus integrantes, lo cual ha permitido una serie de logros que deberán consolidarse, afirmó su directora Lourdes Chehaibar Náder.

Al presentar su cuarto informe de labores al frente de la entidad académica, correspondiente al periodo 2006-2010, dijo que el esfuerzo conjunto orienta y fortalece el rigor y calidad de las tareas que ahí se desarrollan. Además, "nuestro quehacer cotidiano ha estado soportado en los principios de libertad, razonamiento académico, diversidad, respeto y tolerancia, mismos que promueve esta institución centenaria".

En presencia del rector José Narro Robles señaló que es necesario mantener y redoblar esfuerzos para mejorar resultados, enfrentar deficiencias y profundizar "la proyección de nuestro esfuerzo a los planos nacional e internacional".

#### Nuevo reglamento interno

En el Auditorio José María Vigil del Instituto de Investigaciones Bibliográficas, Chehaibar informó que en el periodo, el Consejo Interno encabezó la realización de un amplio diagnóstico que posibilitó la elaboración consensuada de un nuevo reglamento interno (el anterior databa de 1993), que reorganizó las áreas de investigación y el Archivo Histórico, entre otras acciones.

Las funciones del IISUE se desarrollan con una planta académica de 98 integran-

## En el IISUE se impulsa y fortalece la investigación



La titular.

Expuso que se cuenta con un total de 131 proyectos de investigación en proceso durante este año, que han permitido consolidar el intercambio académico con pares de 10 entidades de la propia UNAM, de 23 instituciones educativas del país y 13 del extranjero.

Los académicos han mantenido y acrecentado su compromiso en la impartición de cursos regulares en la licenciatura y el posgrado de la UNAM, donde se ha colaborado en 12 planes de estudio. Han dirigido un promedio anual de 64 tesis de licenciatura, 88 de maestría y 86 de doctorado, además de participar en 60 comités tutorales. Igualmente, se ha apoyado de manera decidida el desarrollo de los programas de posgrado de los que el IISUE es entidad académica responsable.

Al referirse al Archivo Histórico dijo que tuvo un incremento significativo, por medio de la transferencia, donación y compra de nueve acervos. Destacan la creación del

especializado también ha permitido comenzar la digitalización de documentos de audio y video en soportes analógicos, así como de microfilmes.

#### Convicción y entrega

Al responder el informe, José Narro externó que el Instituto realiza sus tareas con calidad, convicción y entrega, lo cual no sólo es motivo de felicitación, sino que también debe significar un estímulo para seguir adelante, y resaltó la importancia para la Universidad de privilegiar el trabajo colegiado.

Nuestra institución, dijo, se ha preocupado por atesorar y cuidarle a la nación muchos de los elementos más valiosos de la memoria del país. "Ahora tenemos que hacer un esfuerzo por reforzar y dar mayor visibilidad y utilidad al Archivo Histórico", concluyó.

Al acto asistió también Estela Morales Campos, coordinadora de Humanidades.

PATRICIA ZAVALA

La Red del Agua de la UNAM (RAUNAM) y el Instituto de Recursos Hídricos (IWR, por sus siglas en inglés) del Cuerpo de Ingenieros del Ejército de Estados Unidos (USACE)—que incluye su Centro Internacional para la Gestión Integrada de Recursos Hídricos (ICIWaRM), auspiciado por la UNESCO—firmaron un convenio con el propósito de unir esfuerzos para promover la investigación y construcción de capacidades en torno a los recursos hídricos.

El documento fue suscrito por Sergio M. Alcocer Martínez de Castro, secretario general de la UNAM, y Robert A. Pietrowsky, director del IWR e ICIWaRM. En éste se destaca que ambas instituciones tienen interés común en la búsqueda de oportunidades de cooperación en áreas relacionadas con el agua.

#### Gestiones para construir capacidades

Las temáticas que trabajarán conjuntamente son: planeación y gestión integrada de recursos hídricos; herramientas para modelos de análisis hidrológicos, riesgos y sistemas; ingeniería de ríos, bordos y control de la erosión, así como la restauración ambiental, análisis eco-hidrológico y calidad del agua y construcción de capacidades.

Asimismo, impulsarán programas y proyectos com-

partidos o de cooperación sobre recursos, incluidas conferencias, reuniones, visitas e intercambios de científicos.

La RAUNAM y el IWR realizarán sus mejores esfuerzos para establecer, en el largo plazo, un área de gestión integrada de recursos hídricos, investigación científica y construcción de capacidades.

El IWR es un centro de experiencias sobre la gestión integrada de estos recursos, que incluye el análisis de las nuevas tendencias y problemáticas del agua. Asimismo, se centra en la planificación, métodos y modelos de ingeniería hidrológica y capacitación, así como en la resolución de conflictos ambientales.

En la Sala 3 de la Torre de Rectoría de la UNAM, Robert A. Pietrowsky consideró relevante que ambas instituciones efectúen estudios en torno al agua, porque permitirán apoyar las decisiones gubernamentales a largo plazo.

“Este convenio es una demostración del trabajo que puede realizarse; además, permitirá ubicar oportunidades mutuas y colaborar en áreas



Robert A. Pietrowsky y Sergio M. Alcocer. Foto: Fernando Velázquez.

específicas para que en el futuro se tomen decisiones conjuntas”, expresó.

Fernando González Villarreal, coordinador técnico de la RAUNAM, aseguró que el objetivo primordial es que tanto estudiantes como académicos e investigadores se involucren—en su área de conocimiento—, conozcan y participen en asuntos relacionados con el agua.

En su intervención, Sergio M. Alcocer Martínez de Castro expresó que la colaboración es importante para la internacionalización, pues “así,

los especialistas de esta casa de estudios se conectarán y relacionarán con expertos que desarrollan conocimientos técnicos, científicos y humanísticos en otras partes del mundo”.

Además, dijo, ambas instituciones cuentan con vasta experiencia en el sector del agua, por lo que es fundamental que los especialistas trabajen y conjunten sus conocimientos para tomar medidas que beneficien a la sociedad. *g*

# Promueven investigación sobre recursos hídricos

## Convenio entre la Red del Agua de la UNAM y un instituto de recursos hídricos del Cuerpo de Ingenieros estadounidense

Primera Gran Fiesta Internacional de

# AJEDREZ UNAM

100 UNAM  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
1929 - 2029

LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO CONVOCA:  
A todos los ajedrecistas a participar en el festejo 100 Años de la UNAM a través del

## PRIMER GRAN TORNEO INTERNACIONAL

### ABIERTO DE AJEDREZ UNAM 2010

Del 18 al 21 de noviembre de 2010

[www.ajedrezunam.mx](http://www.ajedrezunam.mx)



# Terna para la dirección del Instituto de Ciencias Físicas

**E**l Consejo Técnico de la Investigación Científica, en su sesión extraordinaria celebrada el 28 de octubre de 2010, aprobó por unanimidad la terna de candidatos a la dirección del Instituto de Ciencias Físicas, la cual quedó integrada –en orden alfabético– por Jaime de Urquijo Carmona, Wolf Luis Mochán Backal e Iván Ortega Blake.

## Jaime de Urquijo Carmona

El doctor Jaime de Urquijo realizó sus estudios de licenciatura en Ingeniería Electrónica (IPN, 1972) y de doctorado en Física de Plasmas de Baja Temperatura en la Universidad de Manchester (1981). Es Investigador Titular C, PRIDE D, SNI III. Es el líder del Laboratorio de Plasmas de Baja Temperatura del Instituto de Ciencias Físicas (ICF).

Su trabajo de investigación primordial está asociado a las interacciones electrón/ion–molécula a bajas energías, conducentes al estudio de los procesos de ionización y transporte de electrones y de iones en gases neutros–. Ha puesto especial énfasis al estudio de los gases atmosféricos, con el objetivo de abatir la contaminación y entender las descargas transitorias que se generan en la atmósfera superior. También ha hecho un estudio exhaustivo sobre los gases fluorinados, tanto para su uso en la fabricación de semiconductores como para su reducción al liberarlos a la atmósfera. Ha consolidado un grupo de investigación experimental que colabora intensamente con otros grupos de primera línea en el extranjero.

Su producción académica consta de 78 artículos de investigación y un artículo de enseñanza publicados en revistas internacionales, arbitradas e indizadas. Sus trabajos de investigación cuentan con 425 citas independientes. Urquijo Carmona tiene también 65 memorias y 21 conferencias impartidas en congresos internacionales. Igualmente una patente otorgada, y participación en 16 proyectos de investigación financiados, nacionales e internacionales.

En relación con la formación de recursos humanos, ha dirigido 19 tesis de licenciatura (dos en revisión), una tesis de maestría (dos más inminentes), una de doctorado (otra en 2011), y dos direcciones posdoctorales. Participó en la formación del Laboratorio de Plasmas de Baja Temperatura del ICF, en la formación de un grupo de investigación UNAM-UAM, en la creación de un laboratorio en la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (Facultad de Ciencias), y en la formación de grupos de investigación interinstitucionales: UNAM-UAM-Instituto de Física en Belgrado, UNAM-UAM-Universidad Paul Sabatier de Toulouse y UNAM-Consejo Superior de Investigaciones Científicas (Instituto de Astrofísica y Astronomía de Andalucía) en España.

Es miembro del Institute of Physics (Gran Bretaña), del American Institute of Physics, del Institute of Electrical and Electronics Engineers (RUA), de la Sociedad Mexicana de Física; también es miembro de la Academia Mexicana de Ciencias y fundador de la Academia de Ciencias de Morelos. Es editor asociado de Plasma Sources Science and Technology.

Ha participado como presidente del Comité Evaluador del área I del PAPIIT, es miembro de la Comisión Revisora del PRIDE D, de la comisión dictaminadora del PASPA, del Consejo Interno del ICF, de la comisión dictaminadora del Centro de Investigaciones Solares. También funge como evaluador del Conacyt, y como árbitro de revistas internacionales. Fue fundador y es miembro del Colegio del Personal Académico del ICF.

## Wolf Luis Mochán Backal

Físico egresado de la Facultad de Ciencias, es doctor en Ciencias (Física) por la UNAM (1983). Es Investigador Titular C (desde 1993), nivel D en el PRIDE (desde 1993) e Investigador Nacional nivel III (desde 1996). Es miembro honorario del Sistema Estatal de Investigadores del Estado de Morelos (desde 2009). A partir de 2006 dirige el Instituto de Ciencias Físicas de la UNAM.

Sus investigaciones más relevantes se han orientado hacia el estudio teórico de las propiedades ópticas de la materia y, en particular, a las propiedades lineales y no lineales de superficies. Predijo el efecto de campo local superficial y, como consecuencia, la existencia de una anisotropía en la reflectancia de cristales nominalmente isotrópicos. Esta anisotropía, proveniente de la superficie del cristal, ha sido confirmada y ha permitido la observación óptica de las primeras monocapas de superficies sólidas en ambientes hostiles que las vuelven inaccesibles a otras técnicas, eliminando la enorme señal originada en el interior debida al gran poder de penetración de la luz en la materia. Ha investigado las propiedades de sistemas de baja dimensionalidad y de sistemas inhomogéneos como superredes, sistemas desordenados y metamateriales nanoestructurados. Ha incorporado excitaciones colectivas como excitones y plasmones en los cálculos de respuesta óptica de cristales fotónicos, hallando novedosos mecanismos de propagación electromagnética. Predijo la conversión en superficies de luz en haces coherentes de fotones. Estudió el mezclado de ondas en nanopartículas y desarrolló una nueva técnica que permite incrementar la señal proveniente de nanocompuestos isotrópicos en cinco órdenes de magnitud, la cual ha sido corroborada.

Sus publicaciones incluyen 102 artículos en revistas indizadas, 44 artículos en memorias de congreso *in-extenso* y capítulos de libro, 13 artículos de enseñanza y 15 artículos de divulgación. Ha impartido más de 300 charlas en diferentes reuniones científicas. Ha sido responsable de ocho proyectos de investigación financiados, corresponsable de tres y participante en uno internacional. Su trabajo ha recibido más de mil 300 citas en la literatura, con un factor H=21.

Ha dirigido siete tesis de licenciatura, una de maestría y siete de doctorado. Algunos de sus estudiantes son investigadores en diferentes instituciones de educación superior

nacionales e internacionales. Ha impartido más de 80 cursos en varios niveles, desde preparatoria hasta doctorado.

Entre las distinciones que ha recibido se cuentan la Medalla de la Academia de la Investigación Científica 1986, el Premio de la Academia de la Investigación Científica, el Reconocimiento Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos, la Medalla Marcos Moshinsky del Instituto de Física de la UNAM, la Cátedra Rufus Putnam de la Universidad de Ohio.

Ha sido miembro de la Sociedad Mexicana de Física, la American Physical Society, la Academia Mexicana de Ciencias, la Materials Research Society, la Optical Society of America y la New York Academy of Science, entre otras.

Ha sido editor de varias revistas entre las que se cuenta la *Revista Mexicana de Física* y en más de cien ocasiones ha sido árbitro de revistas especializadas de su área.

Mochán Backal es miembro del CAACFMI y del Consejo Universitario, ha sido representante ante el Consejo Interno en el IF-UNAM y del CCF-UNAM, así como del Consejo Académico de la Facultad de Ciencias de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos. Ha sido integrante de múltiples Comisiones Dictaminadoras evaluadoras tanto en la UNAM como en otras instituciones del país.

#### Iván Ortega Blake

El doctor Iván Ortega realizó sus estudios de licenciatura en Física en la Facultad de Ciencias de la UNAM (1973); de maestría en Matemáticas en el Mathematical Institute, Oxford University (1974) y de doctorado en Biofísica en

el Physics Department, Edinburgh University (1978). Realizó estudios posdoctorales en la Universidad Paul Sabatier, Laboratoire de Physique Quantique (1982). Es Investigador Titular C de Tiempo Completo, PRIDE nivel D y SNI nivel III. Fue director fundador de la Facultad de Ciencias de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEMor), director de Investigación y Posgrado, UAEMor, coordinador del Programa Promep-UAEMor y director de la Unidad Mérida del Cinvestav.

Sus líneas de investigación más importantes versan sobre el desarrollo de estudios moleculares de procesos con relevancia biológica, y en esta área se han desarrollado potenciales clásicos basados en primeros principios, que han sido muy exitosos en reproducir la fisicoquímica del agua en fase condensada y en particular fenómenos de hidratación de iones en soluciones acuosas. Asimismo, ha desarrollado estudios sobre los mecanismos moleculares de la acción de los antibióticos poliénicos. Se ha propuesto que la estructura de la membrana celular tenga un papel determinante en la selectividad de estos antibióticos, por membranas micóticas, habilitando su uso terapéutico. Esto ha permitido recientemente el desarrollo de una patente, en trámite, de un derivado que reduce sustancialmente la toxicidad colateral de la anfotericina.

La producción académica de Ortega Blake consta de 58 artículos de investigación publicados en revistas indexadas, tres artículos de divulgación en revistas especializadas, un libro en docencia, tres capítulos en libros de investigación y cuatro capítulos en libros de divulgación. Ha participado en 23 proyectos financiados y sus trabajos cuentan con aproximadamente 950 citas bibliográficas.

Iván Ortega tiene siete tesis dirigidas de licenciatura (dos más están en proceso), cuatro estudiantes de maestría y siete estudiantes de doctorado (uno más en proceso). Los grupos de investigación para los cuales ha contribuido en su formación son: el de Biofísica Molecular en el ICF-UNAM y el de Fisicoquímica Teórica en la UAEMor.

Ortega Blake ha recibido las siguientes distinciones: Jaime Lifshitz, Mejor Tesis Teórica, Sociedad Mexicana de Física, 1974; R.J. Zevada, Científico Establecido en Ciencias Exactas, Fundación Zevada, 1989; Tlacaheel Ciencias, Fundación Tlacaheel, Morelos 2000; Catedrático UNAM, Ciencias Exactas, UNAM 2001; 100 años UNAM, Fundador *Campus* Morelos, 2010. Pertenece a la Academia Mexicana de Ciencias, Academia de Ciencias de Morelos, Biophysical Society y ACS.

Ha participado activamente en diversos órganos colegiados, tanto en la UNAM: representante en el Consejo Interno del Instituto de Física (1987); encargado de Posgrado en el Instituto de Física (1987-1989); en la Comisión de Posgrado de la Facultad de Ciencias (1987-1989); en el Subcomité de Becas del Instituto de Física (1987-1989); en la Comisión de Reestructuración del Posgrado en Física, Facultad de Ciencias (1987-1989); representante académico al CTIC (2000-2003), y representante suplente del grupo de Biofísica en Consejo Interno ICF (2009-2010); como en otras instituciones: Consejo Universitario UAEMor (1993-1996); organizador mexicano del Simposio de Biofísica del CAM-94; miembro del Consejo Académico Consultivo, Cinvestav (2004-2008); coordinador de la Comisión para la Elaboración del Plan de Desarrollo, Cinvestav (2005). *g*

## Consejo Académico del Área de las Humanidades y de las Artes

El pleno del Consejo Académico del Área de las Humanidades y de las Artes en su IV sesión plenaria ordinaria del 10 de septiembre de 2010 modificó el nombre de la Comisión Especial de Lenguas Extranjeras, que a partir de esta fecha se llamará **Comisión Especial de Lenguas**. La Comisión conservará la estructura y funciones establecidas en el acuerdo de fecha 29 de mayo de 2003 publicado en *Gaceta UNAM* del 16 de junio del mismo año, con los ajustes que corresponden a su nuevo nombre.

Secretaría General

## CÁTEDRA ESPECIAL

### JAVIER GARCÍA LASCURÁIN

La Facultad de Arquitectura, de conformidad con lo establecido en el artículo 14 del Reglamento del sistema de Cátedras Especiales de la UNAM, y lo acordado por el H. Consejo Técnico de la propia Facultad

#### Convoca

A los profesores de carrera adscritos a la misma, que reúnan los requisitos señalados en los artículos 13,15 y 16 del reglamento citado, a presentar su solicitud para ocupar por un año, la Cátedra Especial:

### JAVIER GARCÍA LASCURÁIN

La cátedra tendrá como propósito principal estimular la investigación específica que contribuya a la superación de docentes y a la producción conjunta de material didáctico útil a los planes de estudios de la Facultad.

Las solicitudes deberán entregarse en la Secretaría General de la Facultad, en un plazo que concluirá a los treinta días naturales de haberse publicado esta convocatoria en la *Gaceta UNAM*, y deberá acompañarse de:

- a) *Curriculum vitae*.
- b) Fotocopias de los documentos que acrediten la preparación académica del solicitante.
- c) Documentos en los que conste su adscripción, categoría y nivel, funciones asignadas, antigüedad en la institución y vigencia en su relación laboral.
- d) Documentación que permita al H. Consejo Técnico la evaluación del solicitante específicamente en el que se refiere a las actividades docentes del mismo, tales como: cursos impartidos, dirección de tesis, formación de grupos de trabajo, elaboración de material didáctico, participación en comisiones académicas y publicaciones.
- e) Presentar el programa de trabajo, temático y alcances correspondientes. (En papel y CD)
- f) Carta compromiso del candidato de que cumplirá con lo siguiente:

Exponer el trabajo que realizará durante el año, en un curso especial al término del periodo, que tendrá una duración mínima de una semana.

Producir, al término del año, un documento (libro o material didáctico) de acuerdo al programa inicialmente presentado y que la propia Facultad imprimirá para su publicación.

Para ser aprobado por el H. Consejo Técnico de la Facultad de Arquitectura.

“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”  
CIUDAD UNIVERSITARIA, D.F. 4 DE NOVIEMBRE DE 2010  
EL PRESIDENTE DEL H. CONSEJO TÉCNICO  
ARQ. JORGE TAMÉS Y BATTA



# ¿Cómo la ves? ¿Cómo la vives?

## Concurso ¿Cómo la ves? ¿cómo la vives? ¡Ya tenemos ganadores!

El jurado del concurso, conformado por Francisco Ohem, cineasta y Subdirector de Preservación y Acervos de la Dirección General de Actividades Cinematográficas; Armando Lazo, cineasta y profesor del Centro Universitario de Estudios Cinematográficos y Antonio Ziri6n, antrop6logo, documentalista y organizador de DOCSDF, analiz6 y discuti6 las características de cada uno de los videos y seleccion6 22 de los 73 recibidos. Asimismo, mediante las votaciones del p6blico, se seleccionaron 8 videos m6s.

**El mi6rcoles 27 de octubre se realiz6 la ceremonia de premiaci6n en la que se dieron a conocer los ganadores y menciones honoríficas y la proyecci6n de los 30 documentales seleccionados, en el Cinemat6grafo del Chopo.**

### 1 Premios del jurado:

**Primer lugar Cortometraje documental del tema La UNAM a 100**

**Para:** Juan Ram6n Rodr6guez Ruelas, por *Rodrigo*.

**Primer lugar Cineminuto documental del tema La UNAM a 100**

**Para:** Sof6a Sherezada Salas Santiago, por *100 a6os, 100 pasos*.

**Primer lugar Cortometraje documental del tema 2010: Pensando en el futuro**

**Para:** Guillermo L6pez Barrera, por *Sobrepoblaci6n*.

**Primer lugar Cineminuto documental del tema 2010: Pensando en el futuro**

**Para:** 6scar Palacios C6rdenas, por *Irreversible*.

### 2 Premios del p6blico:

**Cortometraje documental del tema La UNAM a cien**

**Para:** Juan Ram6n Rodr6guez Ruelas, por *Rodrigo*.

**Cineminuto documental del tema La UNAM a cien**

**Para:** Mariana Pati6o, con *Remembranzas*.

**Cortometraje documental del tema 2010: Pensando en el futuro**

**Para:** Carlos Alberto Ram6rez Col6n, con *Utop6a*.

**Cineminuto documental del tema 2010: Pensando en el futuro**

**Para:** 6scar L6pez, con *Pobre ciudad rica*.

### 3 Menciones honoríficas:

**Cineminuto documental del tema La UNAM a cien**

**Para:** Luis Alberto Villanueva Romo, con *Mi otra carrera*.

**Para:** Ana Gabriela Guti6rrez Salgado, con *64 piedras*

**Cortometraje documental del tema La UNAM a cien**

**Para:** Gerardo Daniel Vieyra P6rez, con *Procesi6n, 100 a6os UNAM*

**Para:** Elena Hern6ndez V6zquez, con *UNAM 100%*

**Cineminuto documental del tema 2010: pensando en el futuro**

**Para:** Alejandro Aramburo, con *Divino tesoro*.

**Para:** Cynthia Karina P6rez Ram6rez, con *¿De qu6?*

**Muchas gracias a todos por su participaci6n.**

**¡Felicidades a los premiados!**



# Convocatorias para Concurso de Oposición Abierto

## Facultad de Psicología

La División de Investigación y Posgrado de la Facultad de Psicología, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 35, 36, 48, 66 al 69 y 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM y del Reglamento General de Estudios de Posgrado de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto, para ocupar una plaza de Profesor de Asignatura "A" definitivo, en la asignatura Teorías y Modelos de Intervención II, conforme a las siguientes

### Bases:

a) Tener grado de Maestría o la autorización para ejercer la docencia a nivel de posgrado, en los términos del Reglamento General de Estudios de Posgrado, en el área de la materia que se vaya a impartir;

b) Demostrar aptitud para la docencia;

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 73, inciso d) y 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Psicología, en su sesión ordinaria celebrada el 18 de febrero de 2010, acordó que los aspirantes deberán presentarse a las siguientes

### Pruebas:

a) Crítica escrita al programa de estudios de la asignatura: Teorías y Modelos de Intervención II, de la Residencia en Psicología Ambiental, sobre Conducta Pro ambiental y Psicología de la Conservación.

b) Exposición escrita de un tema del Programa de la asignatura mencionada, en un máximo de 20 cuartillas.

c) Exposición oral de los puntos anteriores.

d) Interrogatorio sobre la materia.

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

### Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán presentar en la Coordinación de Comisiones Dictaminadoras de esta Dependencia, 1er. piso del edificio "B" de esta Facultad, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, la solicitud acompañada de su *curriculum vitae* con documentos probatorios y la documentación original que lo acredite.

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

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la Coordinación de Comisiones Dictaminadoras, dará a conocer el resultado del concurso, el cual surtirá efecto una vez transcurrido el término de diez días hábiles siguientes a la fecha en que se dio a conocer el mismo, si no se interpuso el recurso de revisión y de haberse interpuesto éste, la resolución será definitiva después de que el Consejo Técnico conozca y, en su caso,

ratifique la opinión razonada de la comisión especial; o de encontrarse ocupada la plaza concursada, una vez que sea emitida la resolución definitiva, a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión se encuentre comprometida. Cuando se trate de extranjeros, además, la entrada en vigor del nombramiento quedará sujeta a la autorización de actividades que expresamente expida la Secretaría de Gobernación.

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

\*\*\*

La División de Investigación y Posgrado de la Facultad de Psicología, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 35, 36, 48, 66 al 69 y 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM y del Reglamento General de Estudios de Posgrado de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto, para ocupar una plaza de Profesor de Asignatura "A" definitivo, en la asignatura Programa de Residencia II, conforme a las siguientes

### Bases:

a) Tener grado de Maestría o la autorización para ejercer la docencia a nivel de posgrado, en los términos del Reglamento General de Estudios de Posgrado, en el área de la materia que se vaya a impartir;

b) Demostrar aptitud para la docencia;

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 73, inciso d) y 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Psicología, en su sesión ordinaria celebrada el 18 de febrero de 2010, acordó que los aspirantes deberán presentarse a las siguientes

### Pruebas:

a) Crítica escrita al programa de estudios de la asignatura: Programa de Residencia II, de la Residencia en Psicología Escolar, sobre la autorregulación en adolescentes con problemas de aprendizaje.

b) Exposición escrita de un tema del Programa de la asignatura mencionada, en un máximo de 20 cuartillas.

c) Exposición oral de los puntos anteriores.

d) Interrogatorio sobre la materia.

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

### Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán presentar en la Coordinación de Comisiones Dictaminadoras de esta Dependencia, 1er. piso del edificio "B" de esta Facultad, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, la solicitud acompañada de su *curriculum vitae* con documentos probatorios y la documentación original que lo acredite.

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

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

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

\* \* \*

La División de Investigación y Posgrado de la Facultad de Psicología, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 35, 36, 48, 66 al 69 y 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM y del Reglamento General de Estudios de Posgrado de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto, para ocupar una plaza de Profesor de Asignatura "A" definitivo, en la asignatura Programa de Residencia II, conforme a las siguientes

#### **Bases:**

a) Tener grado de Maestría o la autorización para ejercer la docencia a nivel de posgrado, en los términos del Reglamento General de Estudios de Posgrado, en el área de la materia que se vaya a impartir;

b) Demostrar aptitud para la docencia;

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 73, inciso d) y 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Psicología, en su sesión ordinaria celebrada el 18 de febrero de 2010, acordó que los aspirantes deberán presentarse a las siguientes

#### **Pruebas:**

a) Crítica escrita al programa de estudios de la asignatura: Programa de Residencia II, de la Residencia en Psicología Escolar, sobre apoyo psicoeducativo a niños y profesores en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación.

b) Exposición escrita de un tema del Programa de la asignatura mencionada, en un máximo de 20 cuartillas.

c) Exposición oral de los puntos anteriores.

d) Interrogatorio sobre la materia.

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

#### **Documentación requerida**

Para participar en este concurso, los interesados deberán presentar en la Coordinación de Comisiones Dictaminadoras de esta Dependencia, 1er. piso del edificio "B" de esta Facultad, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, la solicitud acompañada de su *curriculum vitae* con documentos probatorios y la documentación original que lo acredite.

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

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

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

"Por mi raza hablará el espíritu"

Ciudad Universitaria, D.F., a 4 de noviembre de 2010

El Director

Doctor Javier Nieto Gutiérrez

## **Instituto de Astronomía**

El Instituto de Astronomía, con fundamento en los artículos 9 y del 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición abierto 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 Técnico Académico Asociado "C" de Tiempo Completo, interino, con número de plaza 03794-98, con sueldo mensual de \$10,884.65, para trabajar en Ensenada, Baja California, en el área de mecánica de precisión y labores de mantenimiento preventivo y correctivo en el Observatorio Astronómico Nacional de San Pedro Mártir, de acuerdo con las siguientes

#### **Bases:**

1.- Tener grado de licenciado o preparación equivalente.

2.- Haber trabajado un mínimo de dos años en la materia o área de su especialidad.

3.- Haber colaborado en trabajos publicados.

De conformidad con el artículo 15 inciso b) del mencionado Estatuto, el Consejo Técnico de la Investigación Científica determinó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

### Pruebas:

1. Examen escrito de instrumentación en el área de mecánica y de conocimientos en el área de apoyo técnico a observaciones astronómicas.

2. Pruebas prácticas sobre el mantenimiento preventivo y correctivo de telescopios e instrumentación astronómica, particularmente en lo referente a componentes mecánicas del Observatorio Astronómico Nacional en la Sierra de San Pedro Mártir, B.C. así como la instalación, pruebas y puesta a punto de telescopios e instrumentación astronómica, especialmente en el área de mecánica.

Para participar en este concurso los interesados deberán dirigirse a la Secretaría Académica del Instituto de Astronomía, ubicado en Ciudad Universitaria, Distrito Federal, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, para presentar los siguientes documentos:

I. Solicitud para ser considerado en este concurso.

II. *Curriculum vitae* acompañado de las copias de los documentos que lo acrediten.

III. Constancia de grado o título profesional y aptitudes.

Ahí mismo se le comunicará de la admisión de su solicitud, la fecha y lugar donde se aplicará la prueba. Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico se darán a conocer los resultados de este concurso, dentro de los 15 días hábiles siguientes a la fecha en que se tome la resolución final por el Consejo Técnico de la Investigación Científica, el cual surtirá efecto a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión está comprometida .

\* \* \*

El Instituto de Astronomía, con fundamento en los artículos 9 y del 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición abierto 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 Técnico Académico Asociado "C" de Tiempo Completo, interino, con número de plaza 03891-38, con sueldo mensual de \$10,884.65, para trabajar en Ensenada, Baja California, en el área de mecánica de precisión y labores de mantenimiento preventivo y correctivo en el Observatorio Astronómico Nacional de San Pedro Mártir, de acuerdo con las siguientes

### Bases:

- 1.- Tener grado de licenciado o preparación equivalente.
- 2.- Haber trabajado un mínimo de dos años en la materia o área de su especialidad.
- 3.- Haber colaborado en trabajos publicados.

De conformidad con el artículo 15 inciso b) del mencionado Estatuto, el Consejo Técnico de la Investigación Científica determinó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

### Pruebas:

1. Examen escrito de instrumentación en el área de mecánica y de conocimientos en el área de apoyo técnico a observaciones astronómicas y construcción de dispositivos mecánicos de precisión.

2. Pruebas prácticas sobre el mantenimiento preventivo y correctivo de telescopios e instrumentación astronómica, particularmente en lo referente a componentes mecánicas del Observatorio Astronómico Nacional en la Sierra de San Pedro Mártir, B.C. y sobre el manejo y operación de máquinas y

herramientas de precisión para la construcción de mecanismos para instrumentos astronómicos.

Para participar en este concurso los interesados deberán dirigirse a la Secretaría Académica del Instituto de Astronomía, ubicado en Ciudad Universitaria, Distrito Federal, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, para presentar los siguientes documentos:

I. Solicitud para ser considerado en este concurso.

II. *Curriculum vitae* acompañado de las copias de los documentos que lo acrediten.

III. Constancia de grado o título profesional y aptitudes.

Ahí mismo se le comunicará de la admisión de su solicitud, la fecha y lugar donde se aplicará la prueba. Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico se darán a conocer los resultados de este concurso, dentro de los 15 días hábiles siguientes a la fecha en que se tome la resolución final por el Consejo Técnico de la Investigación Científica, el cual surtirá efecto a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión está comprometida.

"Por mi raza hablará el espíritu"

Ciudad Universitaria, D.F., a 4 de noviembre de 2010

El Director

Doctor José de Jesús Franco López

## Instituto de Biología

El Instituto de Biología, con fundamento en los artículos 9 y del 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición abierto 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 Técnico Académico Titular "A" de Tiempo Completo, Interino, con número de plaza 74919-19, con sueldo mensual de \$11,911.35, para trabajar en Ciudad Universitaria, Distrito Federal, en el área de Cómputo y Telecomunicaciones, de acuerdo con las siguientes

### Bases:

1. Tener grado de Maestro o preparación equivalente.
2. Haber trabajado un mínimo de tres años en la materia o área de su especialidad.

De conformidad con el artículo 15 inciso b) del mencionado Estatuto, el Consejo Técnico de la Investigación Científica determinó que los aspirantes deberán presentar la siguiente

### Prueba:

⇒ Examen de conocimientos teórico práctico sobre: Infraestructura de instalaciones eléctricas con UPS marca POWERWARE (capacidad mayor a 50KVA), infraestructura de red LAN y WAN de telecomunicaciones con equipos marca ENTERASYS, administración y uso de salas de videoconferencia con protocolo H.323 con infraestructura SONY.

⇒ Formulación por escrito de un ensayo sobre Administración en telecomunicaciones para el Instituto de Biología y sus Subdependencias.

Para participar en este concurso los interesados deberán dirigirse a la Secretaría Académica del Instituto de Biología, ubicado en Ciudad Universitaria, Distrito Federal, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, para presentar los siguientes documentos:

I. Solicitud para ser considerado en este concurso.

II. *Curriculum vitae* acompañado de las copias de los documentos que lo acrediten.

### III. Constancia de grado o título profesional y aptitudes.

Ahí mismo se les comunicará de la admisión de su solicitud, la fecha y lugar donde se entregará el ensayo y se aplicará la prueba. Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico de la UNAM, se darán a conocer los resultados de este concurso, dentro de los 15 días hábiles siguientes a la fecha en que se tome la resolución final por el Consejo Técnico de la Investigación Científica, el cual surtirá efecto a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión está comprometida.

“Por mi raza hablará el espíritu”

Ciudad Universitaria, D.F., a 4 de noviembre de 2010

La Directora

Doctora Tila María Pérez Ortiz

## Instituto de Ciencias del Mar y Limnología

El Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, con fundamento en los artículos 38, 42 del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición abierto 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 Investigador Titular “A” de Tiempo Completo, interino, con número de plaza 11718-48 con sueldo mensual de \$15,465.05, para trabajar en Mazatlán, Sinaloa, en el área de Biodiversidad y Conservación, con especialidad en Ecología de Aves Acuáticas, de acuerdo con las siguientes

#### Bases:

1. Tener título de doctor o los conocimientos y la experiencia equivalentes.
2. Haber trabajado cuando menos cuatro años en labores docentes o de investigación. Incluyendo publicaciones originales en la materia o área de su especialidad.
3. Haber demostrado capacidad para formar personal especializado en su disciplina.

De conformidad con el artículo 74 del mencionado Estatuto, el Consejo Técnico de la Investigación Científica determinó que los aspirantes deberán presentar la siguiente

#### Prueba:

Formular por escrito un proyecto de investigación sobre: Identificación del uso y calidad del hábitat de las aves playeras en el Noroeste de México.

Para participar en este concurso los interesados deberán dirigirse a la Secretaría Académica del Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, ubicado en Ciudad Universitaria, Distrito Federal, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, para presentar los siguientes documentos:

- I. Solicitud para ser considerado en este concurso.
- II. *Curriculum vitae* acompañado de las copias de los documentos que lo acrediten.
- III. Constancia de grado o título profesional y aptitudes.
- IV. Proyecto de investigación que se menciona en el tipo de prueba.

Ahí mismo se les comunicará de la admisión de su solicitud. Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico de la UNAM se darán a conocer los resultados de este concurso, dentro de los 15 días

hábiles siguientes a la fecha en que se tome la resolución final por el Consejo Técnico de la Investigación Científica, el cual surtirá efecto a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión está comprometida.

“Por mi raza hablará el espíritu”

Ciudad Universitaria, D.F., a 4 de noviembre de 2010

La Directora

Doctora Ma. T. Leticia Rosales Hoz

## Instituto de Geofísica

El Instituto de Geofísica con fundamento en los artículos 9 y del 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición abierto 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 Técnico Académico Asociado “C” de Tiempo Completo interino, número de plaza 75948-87 con sueldo mensual de \$10,884.65, para trabajar en el área del Servicio Sismológico Nacional, de acuerdo con las siguientes

#### Bases:

1. Tener grado de licenciado o preparación equivalente.
2. Haber trabajado un mínimo de dos años en la materia o área de su especialidad.
3. Haber colaborado en trabajos publicados.

De conformidad con el artículo 15 inciso b) del mencionado Estatuto, el Consejo Técnico de la Investigación Científica, determinó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

#### Pruebas:

- a) Examen teórico práctico para la medición y mejoramiento del rendimiento en un portal Web del Servicio Sismológico Nacional.
- b) Implementación de una alarma sonora en una estación de trabajo Sun que se active mediante la recepción de un correo electrónico cuando en el campo de asunto (subject) aparezca la cadena: ALERTA.

Para participar en este concurso los interesados deberán dirigirse a la Secretaría Académica del Instituto de Geofísica, ubicado en Ciudad Universitaria, Distrito Federal, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, para presentar los siguientes documentos:

- I. Solicitud para ser considerado en este concurso.
- II. *Curriculum vitae* actualizado, acompañado de las copias de los documentos que lo acrediten.
- III. Constancia de grado o título profesional y aptitudes.

Ahí mismo se les comunicará de la admisión de su solicitud, la fecha y lugar donde se aplicarán las pruebas. Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico de la UNAM, se darán a conocer los resultados de este concurso, dentro de los 15 días hábiles siguientes a la fecha en que se tome la resolución final del Consejo Técnico de la Investigación Científica, el cual surtirá efecto a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión está comprometida.

“Por mi raza hablará el espíritu”

Ciudad Universitaria, D.F., a 4 de noviembre de 2010

El Director

Doctor José Francisco Valdés Galicia



Promover su práctica entre la comunidad, el objetivo.

# S E T E R O D E P E R D

En el Frontón Cerrado se efectuó una exhibición de este deporte, de brillante tradición en la UNAM

**E**l Frontón Cerrado de CU fue testigo de una gran exhibición de esgrima, disciplina con una dilatada y brillante tradición en la UNAM. De la mano de la presidenta de la asociación de este deporte en la institución, Angélica Larios, los espadachines pumas hicieron alarde de su técnica, promoviendo su práctica entre los estudiantes y demás miembros de la comunidad universitaria y sumándose con entusiasmo a las celebraciones por el centenario de la Universidad como Nacional.

La presentación, denominada Pasado, Presente y Futuro de la Esgrima Universitaria, inició con un minuto de aplausos dedicados al profesor Armando Palafox de la Vega, recientemente fallecido y forjador de numerosos exponentes universitarios de la especialidad.

La presentación fue denominada Pasado, Presente y Futuro de la Esgrima Universitaria

## Homenaje a Armando Palafox de la Vega, forjador de esgrimistas

Jorge Castro Rea, presidente de la Federación Mexicana de Esgrima, se unió al homenaje tributado al destacado universitario y felicitó a la asociación puma por "la rica tradición que tiene en este deporte. Nos congratula que compartan los logros que han conseguido, al igual que las experiencias que han vivido. Felicidades a todos".

### Resultados del torneo

En cuanto a las competencias, en la categoría abierta infantil, el primer sitio se lo adjudicó Maximiliano Arriaga, del Instituto Mexicano del Seguro Social, quien derrotó al puma José Miguel Flo-

res. En tercer lugar empataron Emiliano Alba, de la UNAM, y Adriana de la Garza, de Morelos.

En la interna novatos, florete mixto, el sitio de honor fue para Alejandro Flores y el segundo correspondió a Ismael Cortés, en tanto los terceros lugares fueron para Cynthia Ramírez y Andrea de León. En la misma categoría, aunque en sable mixto, el oro se lo colgó Hugo Hernández y la plata Gustavo Castillos; los bronce se quedaron en manos de Santiago Rivero y Mauricio Sánchez.

Por lo que respecta a la competencia Campeón de Campeones, Francisco Tenopala fue el ganador de la modalidad al derrotar a Pablo Lomelí. *g*



Los espadachines pumas hicieron alarde de su técnica. Fotos: Ivoro Paulín.

**M**agdalena Correa Mondragón, entrenadora en jefe del karate do universitario, obtuvo el primer lugar de la modalidad kumite (combate) en el Torneo Nacional para Maestros 2010, que formó parte del Congreso Nacional Técnico de la especialidad y Curso para Entrenadores, realizado recientemente en Nayarit.

La sensei Correa compitió en la categoría libre, a la que se inscribieron en total 20 karatecas. En la primera ronda, la auri azul pasó *bye*, y en la segunda enfrentó a Cristina Madrid, de la Asociación de Morelos, a la que derrotó fácilmente.

En semifinales, Correa Mondragón se midió con la karateca Judith Romero, del Instituto Politécnico Nacional, a quien venció para avanzar a la final ante Araceli Vázquez, de la Asociación de Karate del Estado de México.

“Estoy contenta con el resultado pues desde 2002 no competía de manera formal por cuestiones de salud. Lo bien aprendido jamás se olvida, quizá lo que me falló un poco fue la distancia, sin embargo todo fue perfecto. Espero cada año poder participar en este torneo”, aseveró Magdalena Correa.

El Congreso Nacional de la Federación Mexicana de Karate y Artes Marciales se efectúa año con año e imparte cursos a profesores y entre-

# Magdalena Correa se adjudica el Nacional para Maestros de karate

La entrenadora en jefe de la especialidad en la UNAM se coronó en la modalidad de kumite, en Nayarit

nadores de la especialidad para actualizar sus conocimientos.

## Amplia trayectoria

Magdalena Correa es egresada del plantel 4 de la Escuela Nacional Preparatoria. Ingresó a la Facultad de Filosofía y Letras donde se tituló en Pedagogía; desde hace más de 20 años practica el karate, siempre defendiendo los colores azul y oro, primero como alumna y luego como entrenadora.

La ahora sensei participó en torneos y campeonatos nacionales e internacionales, así como en diversas ediciones de la Universiada Nacional, hasta llegar a convertirse en campeona dentro y fuera del país.

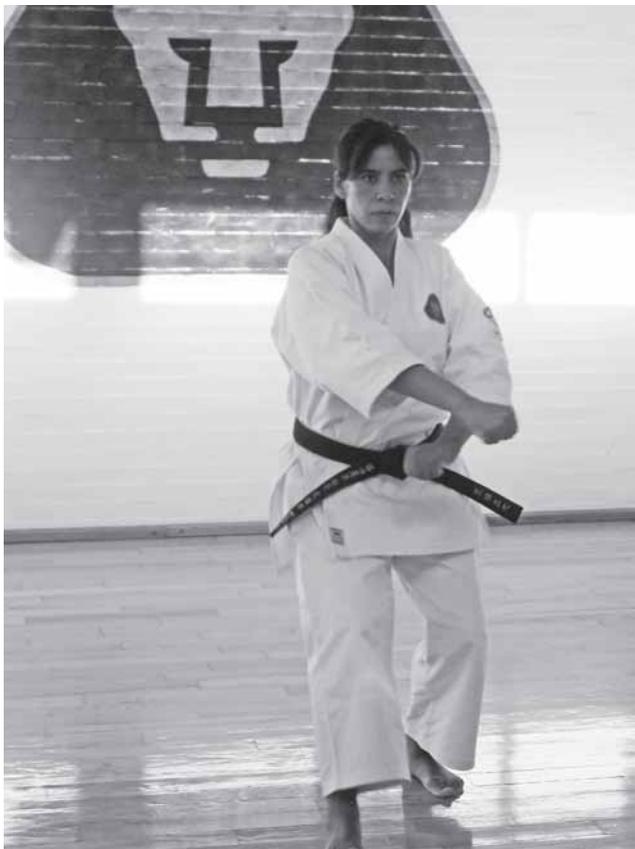
En el ámbito internacional fue monarca centroamericana en 2000 y 2001, así como campeona panamericana en 1995 y 1999.



Actualmente se dedica a entrenar y forjar nuevos talentos.

Además, logró un subcampeonato mundial en 1996. En México fue la número uno durante ocho años consecutivos (de 1994 a 2002), periodo en el que también fue seleccionada nacional.

Se retiró hace ocho años de las competencias estudiantiles y actualmente dedica su tiempo a entrenar y forjar nuevos talentos universitarios, como es el caso de Canek Roldán, campeón actual de la Universiada. *g*



Compitió en la categoría libre. Fotos: Candelaria Chávez.



**Dr. José Narro Robles**  
Rector

**Dr. Sergio M. Alcocer Martínez de Castro**  
Secretario General

**Lic. Enrique del Val Blanco**  
Secretario Administrativo

**Mtro. Javier de la Fuente Hernández**  
Secretario 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. Enrique González Casanova

**Director de Gaceta UNAM**  
Hugo E. Huitrón Vera

**Subdirector de Gaceta UNAM**  
David Gutiérrez y Hernández

**Redacción**  
Olivia González, Sergio Guzmán, Pía Herrera, Rodolfo Olivares, 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., Cuicuilhuac 3353, Col. Cosmopolita, CP. 02670, México, DF. Certificado de reserva de derechos al uso exclusivo 04-2010-040910132700-109, expedido por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Editor responsable: Enrique Balp Díaz. Distribución gratuita: Dirección General de Comunicación Social, Torre de Rectoría 2o. piso, Ciudad Universitaria. Tiraje: 45 000 ejemplares.

Número 4,289



Primera Gran  
Fiesta Internacional de

# Ajedrez UNAM 2010

13 al 21 de noviembre

**Convocatorias**  
actividades alternas

[www.ajedrezunam.mx](http://www.ajedrezunam.mx)



**Fotografía y ajedrez**

La fecha límite para la recepción de las fotografías y documentación será el 25 de noviembre de 2010.

**Crónica periodística y ajedrez**

La fecha límite para la recepción de las obras y documentación será el 26 de noviembre de 2010.

**El cuento y el ajedrez**

La fecha límite para la recepción de las obras y documentación será el 26 de noviembre de 2010.

**Moda y ajedrez**

La fecha límite para la recepción de los trabajos y documentación será el 26 de noviembre de 2010.

**Pintura y ajedrez**

La fecha límite para la recepción de los materiales y documentación será el 26 de noviembre de 2010.

**Video documental sobre el ajedrez**

La fecha límite para la recepción de la obra será el 26 de noviembre de 2010.

100 UNAM  
CENTENARIO  
1929-2029