

# Gaceta



ÓRGANO INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Simulan signos vitales y diversas patologías

## Vacas mecatrónicas para la enseñanza veterinaria

ACADEMIA | 10-11



Foto: Víctor Hugo Sánchez.

Box y lucha  
al aire libre

En la Facultad  
de Ingeniería

GACETA ILUSTRADA

RALLY CICLISTA  
POR LOS 60 AÑOS  
DE CIUDAD  
UNIVERSITARIA

De Las Islas al Estadio  
Tapatío Méndez

CENTRALES



ELIZABETH  
FUENTES ROJAS,  
DIRECTORA DE  
LA FACULTAD DE  
ARTES Y DISEÑO

GOBIERNO | 17



# LUCHA

EN LA FACULTAD DE INGENIERÍA



Fotos: Víctor Hugo Sánchez.  
Diseño: Alejandra Salas Ramírez.

Entrega reconocimientos la DGACU

## Las pasiones como motor de la creatividad

En 2013, el programa Pecados Capitaes incluyó 45 actividades y la realización de ocho certámenes



**E**n días pasados se efectuó la ceremonia de premiación de los ocho certámenes del programa Pecados Capitaes 2013, una Perversa Invitación para Espiar en lo Prohibido, proyecto que surgió en 2011 como una oportunidad para que los universitarios conozcan y reinterpreten una parte de las pasiones humanas, entendidas éstas como uno de los motores de la creatividad.

Alejandro Fernández Varela, director general de Atención a la Comunidad Universitaria, señaló que en 2013 Pecados Capitaes incluyó 45 actividades como: talleres, charlas, conciertos, presentaciones de danza y literarias, proyecciones cinematográficas y la realización de ocho certámenes, uno por cada pecado capital y otro referido a la tristeza.

Los trabajos fueron evaluados por un jurado experto en la materia y posteriormente se publicaron en la red social Facebook Dgacu\_unam, donde más de 30 mil personas votaron por el que, de acuerdo con su criterio, reflejaba mejor el correspondiente.

### Los ganadores

En el concurso de minificción Fantástica Lasciva, correspondiente a la lujuria, ganó Yobanny de José García Medina, de la Facultad de Estudios Superiores Acatlán; en el de fotografía sobre la pereza La Gozosa Acedia, triunfó Carlos Omar Rosas García, de la Facultad de Química; en el de animación sobre la envidia El Amante de lo Ajeno, venció An-



► **Alejandro Mendoza, del CCH Azcapotzalco, ilustró la ira; y Carlos Rosas, de la Facultad de Química, fotografió la pereza.**

Imágenes: cortesía DGACU.

drea Estefanía Macías Ruiz, de la Facultad de Artes y Diseño.

Asimismo, en el de video Con-su-mismo Deseo, que hizo referencia a la avaricia, los laureles fueron para Héctor Arturo Morales Cortés, de la Facultad de Filosofía y Letras; en el de cartel sobre la soberbia Yo, El Magnífico, ganó Alejandro Bustamante Chiapa, de la FES Cuautitlán; en el de Arte Sonoro Gris, respecto a la tristeza, el sitio de honor correspondió a Gustavo Alonso Díaz Vásquez, de la FES Acatlán; y el de poesía sobre la gula, Atragante de Letras, a Javier Velázquez Ayala, de la escuela incorporada Instituto Juventud del Estado de México.

Las convocatorias cerraron el pasado mes de noviembre con la creación de caricaturas sobre la ira, El Lápiz Asesino, en el que Alejandro Mendoza Martínez, del Colegio de Ciencias y Humanidades Azcapotzalco, fue el triunfador.

### Apoyos

En la entrega de reconocimientos, Rosas García, el vencedor en fotografía, dijo que es fundamental perseverar para alcanzar un objetivo e invitó a comprometerse con sus respectivas metas. Agradeció a quien le acompañó durante este proceso y reconoció que todos aquellos que ganaron contaron siempre con alguien a su lado. *g*



► Aprendizajes.



Para niños de ocho a 12 años

# Campamento de verano para conocer la vida en la granja

RENÉ TIJERINO

La Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia organiza un campamento de verano para niños de ocho a 12 años en el Centro de Enseñanza, Investigación y Extensión en Producción Animal en Altiplano, en Tequisquiapan, Querétaro.

Vetericamp, a efectuarse del 29 de julio al 2 de agosto, es una ocasión para que pequeños que no han tenido contacto con animales de granja ordeñen vacas y cabras, presencien nacimientos de lechones y elaboren quesos.

Las actividades, supervisadas por responsables del Centro, alumnos y personal de la referida instancia universitaria, incluyen un rally con pistas, una fogata, visita al módulo de venados y en el último día, una convivencia con padres de familia.

Se hospedarán en las instalaciones de Tequisquiapan, utilizadas por estudiantes de la entidad académica al realizar sus prácticas.

Usarán overoles y ropa propia de los veterinarios; al elaborar quesos se requerirá un atuendo especial, con botas de hule y gorra.

## Itinerario

Juan Jesús Nava Navarrete, secretario general de Medicina Veterinaria y Zootecnia, señaló que en lo que dure el campamento los asistentes serán casi médicos veterinarios por

## Las actividades, entre julio y agosto en el Centro de Enseñanza de Tequisquiapan, Querétaro

**10**  
alumnos  
de octavo,  
noveno o décimo  
semestres  
participarán en  
el Vetericamp

las actividades realizadas. En 2013 tuvieron una primera experiencia en el mismo sitio, al que fueron 14 pequeños, ahora esperan 30. La cita será el martes 29 de julio en dicha Facultad y antes del viaje habrá un recorrido por los hospitales de especialidades, équidos y aves de ornato. Por la tarde conocerán las instalaciones de Jilotepec (especializadas en cerdos) y llegarán a dormir a Tequisquiapan.

Al día siguiente ordeñarán vacas de forma mecánica y manual y por la tarde elaborarán quesos y aprenderán qué tipos hay (frescos y maduros), así como las cantidades de leche y cuajo a agregar.

El jueves 31 de julio los visitantes alimentarán corderos y borregos y en la sesión vespertina se organizará un rally, donde los niños encontrarán pistas sobre cuestiones ecológicas, agrícolas y separación de basura. Por la noche se reunirán alrededor de una fogata.

La mañana del viernes 1 de agosto ordeñarán cabras y alimentarán cabritos. Por la tarde, observarán venados desde un módulo, en plena época de parto. En el desayuno del 2 de agosto habrá una convivencia con padres de

familia, en la que probarán los quesos elaborados por sus hijos y luego visitarán diversos espacios del Centro de Enseñanza. Quienes no puedan viajar a Tequisquiapan podrán esperar a sus familiares en la Facultad.

## Origen

Sobre el concepto de Vetericamp, Nava Navarrete contó que surgió como una propuesta que terminó por formar parte del plan de desarrollo de Medicina Veterinaria y Zootecnia, con la difusión del quehacer de la disciplina.

Como parte del equipo de trabajo se seleccionará a 10 alumnos de octavo, noveno o décimo semestres porque ya tuvieron contacto con especies productivas y poseen conocimientos para transferirlos a los niños. Los guías tendrán hospedaje, alimentación y recibirán constancias de participación.

Los interesados pueden solicitar información en la página de la Facultad, en el correo electrónico vetericamp@unam.mx, consultar el perfil del usuario Vetericamp en Facebook o inscribirse directamente en la entidad universitaria o en los números 5622-5884 y 5885. *g*

**Alexandro Aguilera,  
especialista en  
cirugía plástica  
y reconstructiva,  
obtuvo el galardón**

**GUADALUPE LUGO**

**A**lexandro Fernando Aguilera Salgado, de la subespecialidad en Cirugía Plástica y Reconstructiva, obtuvo el Premio Gea-PUIS a la Investigación, que otorgan el Programa Universitario de Investigación en Salud (PUIS) de la UNAM y el Hospital General Doctor Manuel Gea González, por la investigación “Desarrollo de modelo experimental porcino para defectos óseos maxilares”.

Galardonado en la ceremonia de clausura de los cursos universitarios de posgrado del nosocomio, el trabajo de Aguilera Salgado forma parte de una línea de estudio cuyo objetivo es desarrollar un implante óseo mediante técnicas de ingeniería de tejidos, que permita la reconstrucción de defectos óseos maxilares en niños con labio y paladar hendido, quienes requerirán tratamiento en algún momento de su vida.

Con este procedimiento, conocido como injerto óseo alveolar, la morbilidad sería mínima, pues no habría necesidad de utilizar sitios donadores y se tendría una fuente ilimitada de material óseo sin cicatriz visible.

La primera etapa consistió en estandarizar un modelo experimental en crecimiento, que ayude a probar la efectividad de cualquier sustituto óseo en la regeneración del defecto.

Esto se realizó en una especie mayor como el cerdo en etapa de crecimiento, lo que facilitó comparaciones indirectas y ascensos más rápidos para los exámenes preclínicos en pacientes con labio y paladar hendido en crecimiento, así como en el campo de la cirugía craneofacial, maxilofacial, de odontología y oncología.

Con este planteamiento, Aguilera Salgado demostró que sí es posible estandarizar un modelo experimental porcino en crecimiento, con alta confiabilidad y reproducibilidad, lo que posibilitará efectuar el mismo método en otros centros, al evaluar

**Estudio interinstitucional**

# Entrega del Premio Gea-PUIS a la Investigación



Foto: Marco Mijares.

la efectividad de distintos sustitutos óseos. Además, aportó nueva información sobre la caracterización histológica molecular (PCR), análisis de superficie ósea (microscopía electrónica) y análisis de componentes macroscópicos (difracción de rayos X) en hueso porcino, que no ha sido reportado en la literatura.

En este trabajo interinstitucional intervinieron la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UNAM; el Centro Nacional de Investigación y Atención de Quemados y la Unidad de Ingeniería de Tejidos, Terapia Celular y Medicina Regenerativa, ambos del Instituto Nacional de Rehabilitación, así como el Departamento de Biomateriales del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional, Unidad Querétaro.

## Colaboraciones

Joaquín López Bárcena, titular del PUIS, destacó que la colaboración es una de las tendencias “hacia donde buscamos orientar la indagación, incentivar una mayor participación en todas las instituciones”.

Luego de 27 años de haberse instituido y de otorgarse ininterrumpidamente, el premio se ha convertido en una tradición; su pro-

pósito es estimular la investigación, particularmente en el Hospital General Doctor Manuel Gea González, orientado a diferentes áreas de la salud, indicó.

Este año se inscribieron 15 trabajos de las áreas de dermatología, medicina interna, oftalmología, otorrinolaringología, cirugía general, plástica y reconstructiva.

A su vez, Mucio Moreno Portillo, director general del nosocomio, puntualizó que hoy en día ya no es suficiente que los médicos atiendan y curen enfermedades, deben ocuparse del padecimiento social; su vocación incluye el liderazgo.

En el auditorio de ese lugar, dijo que el médico egresado de este hospital debe transformarse en un líder social; el Gea González está llamado a eso, sensible a la gente que menos tiene. “Como egresados deben cuidar que la población marginada no esté olvidada”, exhortó.

José Antonio Carrasco Rojas, secretario académico de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Medicina, resaltó que la Universidad tiene residentes en 106 hospitales públicos del país. Asimismo, pidió a los médicos que concluyeron sus estudios de posgrado de alta especialidad y subespecialidad aplicar sus conocimientos en beneficio de la población más necesitada. “Vivimos en un país con 60 millones de personas en extrema pobreza, que no los subyugue el lucro”, finalizó.

Asistieron Armando Mansilla Olivares, director general de la Coordinación de los Institutos Nacionales de Salud, de la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad; Antonio Fraga Mouret, director de Educación e Investigación de la Secretaría de Salud del Distrito Federal; Héctor Fernández Varela, director general de Servicios Médicos de la UNAM, y Horacio Rubio Monteverde, director médico de la Dirección General de Servicios Médicos de esta casa de estudios, entre otros. *g*

GUADALUPE LUGO

**E**n México ha disminuido la edad promedio de inicio para el consumo de drogas. Respecto a los usuarios de cocaína, el rango es de 13.8 años en mujeres y 14.4 en hombres, dijo Georgina Cárdenas López, investigadora de la Facultad de Psicología de la UNAM.

La especialista del Laboratorio de Enseñanza Virtual y Ciberpsicología, junto con sus colaboradores, desarrolló el Espacio Digital de Prevención de Adicciones, herramienta dirigida a jóvenes de entre 15 y 22 años de edad; el propósito es involucrar a los usuarios y brindarles información basada en evidencia científica y confiable sobre los efectos del abuso de drogas como alcohol, tabaco, marihuana, cocaína, inhalantes y anfetaminas.

### Intervención temprana

Se trata de un espacio web de previsión e intervención temprana creado por especialistas de la mencionada entidad académica, con el que los usuarios pueden hacer una autoevaluación del riesgo de consumo en tiempo real, de la que se derivan recomendaciones para buscar tratamiento en caso de que éste sea alto o para conocer estrategias de respuesta en situaciones que resulte bajo o moderado.

Además, se dan opciones como aprender habilidades de vida y tácticas para modificar el consumo. Se pretende generar una disminución a través de los recursos que proporciona la Web 2.0, con una navegación anónima y confidencial.

“Lo primero que hicimos fue considerar el rango de edad de los usuarios de Internet, que es de entre 12 y 24 años, en el que se insertan los estudiantes.”

### Información científica

Este sitio ofrece datos basados en información científica, testimonios reales de otros chicos, así como cuestionarios de autoevaluación para cada una de las sustancias. “Basta con que los jóvenes contesten un breve listado de preguntas para que el sistema les brinde información acerca de su nivel de riesgo y puedan tener una retroalimentación de sus opciones”, explicó Cárdenas López.

Ahí hay datos sobre habilidades de prevención, integrados básicamente por animaciones interactivas –entre ellas, las de negociación, asertividad y rechazo–, que ayudarán a los usuarios a entablar relaciones sociales adecuadas que les per-



Información basada en evidencias.

## Facultad de Psicología

# Crean sitio web para prevenir adicciones

La herramienta virtual fue desarrollada por un grupo de investigación encabezado por Georgina Cárdenas

mitirán mejorar la convivencia y estar en posibilidad de evitar conflictos.

El lenguaje que se utiliza es similar al de los jóvenes, con la información y las animaciones “pueden saber cómo rechazar una copa, cómo decidir entre ir con los amigos a beber o con la novia a pasear, o cómo controlar las emociones”, entre otros aspectos.

A futuro, pretende incluirse en este segmento un foro para el intercambio con pares y especialistas; también, se adaptará a dispositivos móviles en forma de aplicaciones, donde puedan hacerse consultas y tener a la mano las herramientas de prevención e intervención que brinda el sitio.

Se espera tener un sistema con ambientes virtuales en el que, mediante avatares, ensayen estrategias de prevención de respuesta, como el rechazo. Además, brindar consejos sobre qué hacer en caso de intoxicación y ser un espacio para recibir tratamientos, vía Internet, con especialistas mediante psicoterapia. *g*

### Visitas a la página

La universitaria informó que en el último mes se han registrado mil 315 visitas, con una duración promedio de 3.3 minutos cada una. De ellas, 27 por ciento proviene del grupo etéreo de entre 18 y 24 años, 33 por ciento de 25 a 34, 15 por ciento de 35 a 44, 12 por ciento de entre 45 a 54, cinco por ciento de 55 a 64 y el resto de más de 65 años.

Además, 80.9 de las visitas son de nuevos usuarios y 19.1 por ciento de asiduos. Según datos obtenidos por medio de Google Analytics, quienes emplean esta herramienta no sólo son de México, sino también de España, Estados Unidos, India, Argentina, Colombia, Costa Rica, Chile y Perú.

El Espacio Digital de Prevención de Adicciones está disponible en [www.psicol.unam.mx/adicciones](http://www.psicol.unam.mx/adicciones).

LAURA ROMERO

**E**l desafío primordial de la sociedad chilena ha sido y es la educación de calidad, que pasa por parámetros importantes: mejorarla transversalmente y reposicionarla en todos los niveles, afirmó Juan Manuel Zolezzi Cid, rector de la Universidad de Santiago de Chile (USACH).

Es el Estado el que debe garantizar el ejercicio del derecho a una educación de calidad, al fortalecer aquella que se imparte de forma pública, añadió en el Auditorio Jorge Carpizo de la Coordinación de Humanidades.

### Reforma

En sesión moderada por el rector José Narro Robles, el académico chileno señaló que los pilares de la reforma en el rubro para 2014 en su país son calidad, gratuidad universal, fin del lucro en todo el sistema universitario, promoción de la integración e inclusión social en todos los niveles y fortalecimiento de la carrera docente.

Asimismo, creación de centros de formación técnica públicos, "tarea que el Estado va a recuperar", entre otros, abundó en la conferencia Gobernanza de la Universidad de Santiago de Chile en una Perspectiva del Programa de Responsabilidad Social Universitaria.

Hay un compromiso en el programa del gobierno con una gran reforma educativa, cuyos antecedentes se remontan a la movilización estudiantil iniciada en 2006, recordó.

También destacó el fortalecimiento del papel del Estado como actor activo y de la educación pública como motor y sello del proceso de reforma estructural. "Hoy en día predomina el sistema privado; por ejemplo, la oferta estatal representa sólo 16 por ciento de la matrícula de educación superior –centros de formación técnica e institutos profesionales, entre otros– y no más de 29 por ciento de la matrícula universitaria".

Por todo ello, se requiere avanzar en dos criterios fundamentales: la cobertura y la calidad, reiteró el rector Zolezzi.

### Gobierno y gobernanza

Al tratar el tema de la gobernabilidad y gobernanza de la universidad que él dirige, explicó que el primer concepto corresponde a la capacidad del pueblo de aceptar ser gobernado, y se refiere al uso del poder y a cómo organizar su administración para gobernar.

## Inclusión social

# Fin del lucro, una de las metas educativas en Chile

## Conferencia de Juan Manuel Zolezzi, rector de la Universidad de Santiago, en la UNAM

► El académico sudamericano en la UNAM.



Respecto al segundo, destacó que es una forma de satisfacer necesidades y aspiraciones de los ciudadanos, mediante una nueva concepción del ejercicio del poder, pragmática y flexible. "Es el factor más importante para hacer que la organización y sus directivos asuman los impactos de sus decisiones y actividades, y para integrar una responsabilidad social en toda la organización y sus relaciones".

► En el Auditorio Jorge Carpizo.

El sentido de la gobernanza universitaria tiene que relacionarse esencialmente con la rendición de cuentas, transparencia, ética conductual, principio de igualdad y respeto de los derechos humanos. Cada uno de esos elementos está constituido en la universidad, algunos con apoyo del Estado por medio de sus propias leyes, y otras por anhelo de la institución educativa, aclaró.

Históricamente, rememoró, el compromiso de la universidad ha sido con la movilidad social. La USACH es heredera de la Escuela de Artes y Oficios, instancia que nació con el objetivo de entregar contenidos teóricos y prácticos a hijos de trabajadores, quienes atendían de manera directa las necesidades de la industria nacional.

La Universidad de Santiago de Chile es uno de los principales planteles del país, con más de 23 mil estudiantes; genera 10 por ciento de la investigación y contribuye activamente a la movilidad social, apuntó.

### Presentación

Al hacer la presentación del invitado, José Narro mencionó que el rector de la USACH es ingeniero civil electricista de la Universidad Técnica del Estado, maestro en Ciencias de la Ingeniería por la Universidad de Chile y doctor en la misma especialidad por la Pontificia Universidad Católica de esa nación.

Se trata de un experto en el tema de la educación, en especial, superior. Desde 2006 ocupa su cargo actual, en una de las dos primeras universidades públicas del país sudamericano.

Zolezzi Cid es reconocido por representar a la educación pública de su patria y por tener un papel fundamental dentro de la estructura de la educación superior en Chile, concluyó el rector de la UNAM. *g*

**Manuel Peimbert**

● La ciencia de las estrellas avanzó en los pisos uno y dos del edificio, donde por poco tiempo se instaló el Observatorio Astronómico Nacional

**Ismael Herrera Revilla**

● CU fortaleció nuestra capacidad para participar en el progreso de la humanidad y representó una afirmación profunda de nuestra nacionalidad

**Raymundo Bautista**

● Ubicado en los pisos seis y siete de la Torre de Ciencias, el Instituto de Matemáticas tenía una comunicación cercana entre maestros y alumnos

## Sesenta años de actividades en Ciudad Universitaria

# La Torre de Ciencias, cimiento de la investigación en CU

PATRICIA LÓPEZ

**U**n año, 1954, y un edificio, la antigua Torre de Ciencias de Ciudad Universitaria, sintetizan buena parte de los cimientos de lo que es hoy la ciencia mexicana. En aquella fecha y en ese recinto, ubicado en la parte central del *campus*, inició un camino de desarrollo y profesionalización para generar conocimiento propio y de alto nivel en las áreas de física, matemáticas, astronomía y química.

Muy cerca del icónico inmueble también avanzaron la geología, geografía, biología e ingeniería, recordaron siete investigadores eméritos reunidos a 60 años de distancia, para evocar sus experiencias como estudiantes, maestros e investigadores precursores, que se han convertido en semillero de nuevas generaciones.

Con el coordinador de la Investigación Científica, Carlos Arámburo de la Hoz, en el Auditorio Alfonso Caso –que hace seis décadas alojó sus reuniones– los académicos participaron en la mesa redonda Inicio y Desarrollo de la Investigación Científica en Ciudad Universitaria, que forma parte de los festejos por los 60 años de actividades académicas en la sede central de esta casa de estudios.

### Catalizador para la formación

La Torre de Ciencias (hoy Torre II de Humanidades) fue un catalizador para la

## Encuentro de siete investigadores eméritos para recordar experiencias académicas

formación de nuevos investigadores, afirmó Manuel Peimbert Sierra, emérito del Instituto de Astronomía.

“Tres aspectos ayudaron en esa dirección en las décadas de los 50 y 60: la fundación de la Academia de la Investigación Científica (hoy Academia Mexicana de Ciencias), el establecimiento del Seminario de Problemas Científicos y Filosóficos y un programa de becas de posgrado del Instituto Nacional de la Investigación Científica”, resumió.

La ciencia de las estrellas avanzó en los pisos uno y dos del edificio, donde por poco tiempo se instaló el Observatorio Astronómico Nacional tras mudarse de Tacubaya.

“A quienes terminaban la licenciatura en Física con una tesis sobre astronomía se les conseguía una beca para doctorarse en el extranjero, en destacadas universidades de Estados Unidos o Europa”, recordó Manuel Peimbert, uno de los beneficiados por esa iniciativa de Guiller-

mo Haro, forjador de instituciones y de nuevas generaciones de astrónomos que, desde entonces, combinan la docencia y la investigación.

### Logro del nacionalismo

Por su parte, el matemático Ismael Herrera Revilla, emérito y exdirector del Instituto de Geofísica, consideró que Ciudad Universitaria constituye un logro del nacionalismo y un hito en el desarrollo de la cultura, la ciencia y la innovación en México. “Fortaleció nuestra capacidad para participar en el progreso de la humanidad y representó una afirmación profunda de nuestra nacionalidad”, reflexionó.

“Aquí se nos enseñaba una nueva forma de pensar, la misma que ha transformado al mundo en los últimos 60 años: los métodos que permiten usar el pensamiento racional en forma sistemática, en los que descansan la ciencia y la tecnología contemporáneas”, señaló.

### Magnificencia

Raymundo Bautista Ramos, exdirector del Instituto de Matemáticas e investigador del Centro de Ciencias Matemáticas con sede en Morelia, recordó el avance académico que representó para él su mudanza de Puebla a la entonces naciente Ciudad Universitaria, que combinaba la magnificencia de los espacios para estudiantes con el alto nivel de los maestros,



**Jorge Flores**

- Hace seis décadas inició la profesionalización de la ciencia mexicana; en 60 años se multiplicó la formación de científicos y su productividad

formados en los temas de frontera de su especialidad en universidades como Princeton y Harvard.

“Ubicado en los pisos seis y siete de la Torre de Ciencias, el Instituto de Matemáticas tenía un ambiente magnífico y una comunicación cercana entre maestros y alumnos”, dijo.

#### Profesionalizar la ciencia

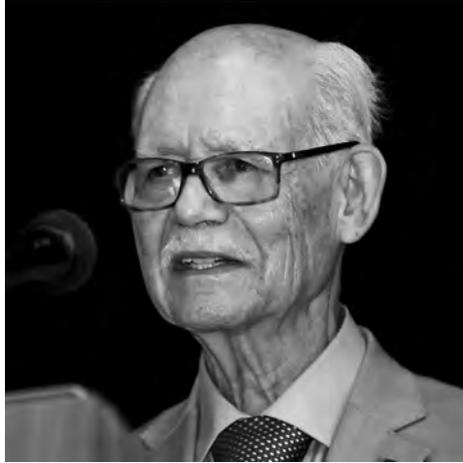
Para Jorge Flores Valdés, emérito del Instituto de Física, hace seis décadas inició la profesionalización de la ciencia mexicana. “En mi época nos ofrecieron una plaza de ayudante de profesor cuando aún no nos habíamos recibido. El único físico profesional en México era Marcos Moshinsky, quien siempre nos apoyó”.

En 1958, agregó, cuatro años después del arranque de Ciudad Universitaria, en México había unos cien doctores de todas las profesiones, en tanto que en el presente año son 21 mil, refirió. “Entonces existían unos cinco graduados como doctores en física, mientras en 2013 hubo tres mil”.

El también participante en la creación del Sistema Nacional de Investigadores destacó que en 1958 había unos 30 artículos científicos mexicanos publicados en revistas internacionales arbitradas, en este 2014 hay 12 mil. “En 60 años se multiplicó la formación de científicos y su productividad”.

En su oportunidad, Alfonso Romo de Vivar Romo, emérito del Instituto de Química, recordó que su disciplina se desarrolló hace 60 años en los pisos 11, 12 y 13 de la Torre de Ciencias. “Veníamos de la antigua escuela de Tacuba, a donde se metían las vacas, y el cercano paso del tren a veces nos impedía llegar a tiempo a clases”.

Con un perfil inicial limitado en conocimientos, que se fue profesionalizando



**Alfonso Romo de Vivar**

- Hoy en día la química nacional vincula la academia y la industria y cuenta entre sus filas con un Premio Nobel, Mario Molina



**José Sarukhán**

- Aunque habían pasado pocos años del descubrimiento de ADN, nunca nos hablaron al respecto en la fase de estudiantes

desde el México posrevolucionario con recursos formados especialmente en Alemania, hoy la química nacional vincula la academia y la industria y cuenta entre sus filas con un Premio Nobel, Mario Molina, subrayó.

#### Biomédicas y Biología

Nacido en 1941 como Laboratorio de Estudios Médicos y Biológicos en la Antigua Escuela de Medicina en Santo Domingo, el Instituto de Investigaciones Biomédicas se mudó en aquel 1954 a Ciudad Universitaria, y tiene su nombre actual desde 1969, relató Carlos Larralde Rangel, exdirector e investigador emérito de esa entidad universitaria.

Con énfasis en el estudio de las bases biológicas de las enfermedades, desde entonces se ha vinculado con institutos nacionales de salud y ha ampliado el trabajo de sus 93 investigadores y 80 técnicos académicos a las áreas de



**Carlos Larralde**

- Biomédicas, nacido como Laboratorio de Estudios Médicos y Biológicos, se mudó en 1954 de Santo Domingo a Ciudad Universitaria



**Carlos Arámburo**

- La Coordinación de la Investigación Científica es un área sustantiva de la UNAM, que suma 20 institutos y 10 centros de investigación

biología celular y fisiología, biología molecular y biotecnología, inmunología, así como medicina genómica y toxicología ambiental.

El exrector José Sarukhán Kermez, fundador e investigador emérito del Instituto de Ecología y exdirector del Instituto de Biología, expuso que aunque habían pasado pocos años del descubrimiento del ADN, nunca nos hablaron al respecto en la fase de estudiantes y la evolución era una materia optativa. Es importante recordar estos momentos de la historia para no repetirlos, opinó.

Finalmente, Carlos Arámburo hizo un recuento de la Coordinación de la Investigación Científica, un área sustantiva de la UNAM que suma 20 institutos y 10 centros de investigación, con una planta académica que, en 60 años, ha crecido 17 veces, pues en 1954 contaba con 166 integrantes, mientras en 2014 tiene dos mil 872. *g*

## DE ESTO Y AQUELLO

### Congreso Médica Sur

Con la presentación de nueve simposios, cuatro trabajos de arbitraje, 12 investigaciones libres, 44 en cartel y la asistencia de seis profesores extranjeros, inició el Primer Congreso Internacional Médica Sur, organizado por su sociedad de médicos.

En la inauguración, a la que asistieron el rector de la UNAM, José Narro Robles, y el secretario de Salud del Distrito Federal, José Armando Ahued Ortega, Juan Alberto Nader Kawachi, presidente de Médica Sur Sociedad de Médicos, destacó la importancia de analizar la medicina del futuro, las nuevas tecnologías y los temas humanísticos que buscan innovar y mejorar la práctica de esta especialidad de gran impacto social.



### Brecha digital

Adolfo Rodríguez Gallardo, director general de Bibliotecas de la UNAM, al participar en el Simposio Latinoamericano Acceso a la Información Gubernamental, indicó que si la brecha digital fuera cuestión de tener o no acceso a la tecnología digital o a las tecnologías de la información y comunicación, "el problema sería relativamente sencillo de resolver, pero es un asunto más complejo, pues está relacionado con aspectos básicos como saber leer y escribir, con niveles educativos, sociales, de género y geográficos, entre otros".

Hoy en día, añadió, el principal instrumento para acceder a la información es una computadora, tableta o un teléfono celular con conexión a la red, y la facilidad para obtenerla "no sólo estriba en que se utilizan instrumentos electrónicos, sino también en poder hacerlo desde lugares remotos", concluyó el también investigador emérito del Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información.

## Desarrollo universitario

# Vacas mecatrónicas de apoyo al aprendizaje

## Recrean tres sistemas: de palpación de ovarios, circulatorio y de sondeo ruminal

FERNANDO GUZMÁN

**A**lumnos y docentes del Departamento de Ingeniería Mecatrónica de la Facultad de Ingeniería, en colaboración con académicos de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, desarrollaron unas vacas mecatrónicas que recrean sistemas vitales de los bovinos para que estudiantes de la carrera de médico veterinario zootecnista aprendan a aplicar diferentes técnicas en bovinos reales.

Los productos desarrollados por los universitarios son tres sistemas: de palpación de ovarios, circulatorio y de sondeo ruminal. Ya se entregaron los dos primeros y próximamente el tercero. Además, ya se trabaja en un sistema dispensador de leche que recrea el funcionamiento de la glándula mamaria.

"En colaboración con la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia estamos elaborando estos productos, pues si, por ejemplo, al hacer la palpación de ovarios, alguien los presiona mucho, las vacas pueden disminuir su fertilidad", dijo el alumno de Ingeniería Osiris Ricardo Torres, uno de los líderes del proyecto.

En el sistema de palpación de ovarios es posible cuantificar la presión ejercida por medio de un sensor, si la presión resulta inadecuada se envía una señal de alerta.

Respecto al sistema circulatorio, este simula la frecuencia cardíaca y circulación sanguínea de un animal sano y las diferentes patologías que podría presentar; permite la obtención de muestras de sangre para que los alumnos pueden dar un diagnóstico de una manera más adecuada.



► Extracción de sangre de la vena yugular.

Con el sondeo ruminal aprenden a introducir una sonda a través del tracto digestivo con el propósito de llegar al rumen (primer preestómago), extraer el líquido ruminal y hacer distintas pruebas químicas que les permitirán ver el tipo de bacterias que contiene, cuál es su nivel de acidez y el tipo de alimento ingerido por el animal, entre otros aspectos.

Mediante una interfaz en la computadora, estos sistemas son capaces de indicar si se está



► Alumno en la instalación de sensores y equipo que conforma el simulador mecatrónico del sondeo ruminal.



► Palpación de ovarios con un equipo de ultrasonido, para la revisión de estructuras del sistema reproductor del bovino. Fotos: cortesía de Teodomiro H. Romero.

realizando correctamente la prueba o, en su caso, corregirla.

Estos simuladores para el aprendizaje en medicina veterinaria representan una ventaja para atender las necesidades de enseñanza y práctica de los jóvenes.

Con ellos, asimismo, el sector ganadero se verá beneficiado, porque contribuirán a la formación de profesionales que habrán de impulsar el crecimiento de dicho sector.

Estos simuladores mecatrónicos son producto de los proyectos PAPIME PE-206806 Y PE-204611, a cargo de Teodomiro H. Romero Andrade, y coordinado por Juan I. Pérez Espíritu, de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Los alumnos que participan en este proyecto son supervisados por María del Pilar Corona Lira, de la Facultad de Ingeniería, y cuentan con la colaboración académica de Jesús Manuel Dorador González y de Billy Flores Medero Navarro. *g*

## La inserción laboral, un proceso cada vez más arduo

CRISTÓBAL LÓPEZ

**L**as posibilidades de ingresar en condiciones adecuadas al mercado laboral son cada vez más reducidas. Actualmente los jóvenes tienen menos oportunidades de insertarse en puestos de calidad que los de generaciones anteriores, según los estándares de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), advirtió Fiorella Mancini, del Instituto de Investigaciones Sociales.

Hoy en día es más difícil incorporarse en plazas de calificación alta y el primer empleo en México está caracterizado por una baja calificación. Los hombres entran como ayudantes en fábricas, la construcción, en el comercio o en el sector de servicios personales y las mujeres en tareas domésticas, de apoyo administrativo o en establecimientos comerciales, explicó en la mesa redonda Trabajo y Mercado Laboral en México. Cambios y Continuidades, del ciclo Temas Actuales de la Sociedad Mexicana.

"Está demostrado que las posibilidades de colocarse en plazas de calidad a lo largo de la trayectoria laboral depende de las características del primer empleo", dijo en la Casa Universitaria del Libro.

Las probabilidades de inserción bajaron por el deterioro de las condiciones laborales, salarios, prestaciones y el aumento del trabajo informal, cambios que perjudican en especial a los jóvenes, señaló en la charla La Dificultad de Ser un Recién Llegado al Mercado de Trabajo.

Estas condiciones acentúan la polarización y la desigualdad social, más allá de los procesos de precarización e informalidad de la economía, estableció.

### Características del primer empleo

La académica expuso que en la actualidad la edad de ingreso al primer empleo es a los 17 años. La entrada al mercado cada vez más tarde está vinculada con la permanencia de los individuos en el sistema educativo.

De acuerdo con la Encuesta Demográfica Retrospectiva 2011, con información relevante de tres generaciones de mexicanos nacidos entre 1951-1953, 1966-1968 y 1978-1980, la inserción laboral de los 18 a los 29 años aumentó de 36 a 49 por ciento entre la primera y tercera generación.

A partir de la segunda, los hombres jóvenes se ocupan por primera vez,



► Ellos ingresan a construcción, fábricas o comercio.

principalmente en trabajos manuales con baja calificación, con las peores condiciones, destacó.

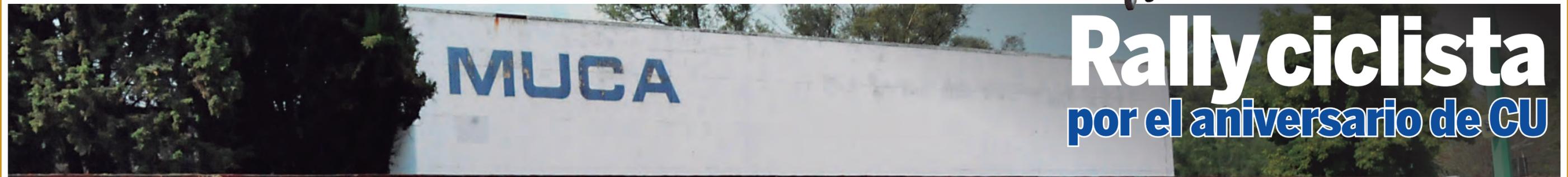
Luciana Gandini, del Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, comentó que las posibilidades de encontrar un empleo de calidad se reducen para los mexicanos que vuelven al país después de ser deportados de Estados Unidos al rebasar los 30 años y tener mayor preparación académica.

"Han perdido redes y vínculos y se ubican en trabajos por cuenta propia para conformar el grupo más heterogéneo del país, que incluye a profesionales en plazas precarias, informales y en el comercio ambulante."

En 2010, un total de 826 mil 609 personas regresaron a territorio nacional en un contexto de crisis que agudizó el reforzamiento de las fronteras para evitar el paso a los indocumentados con más habilidades y niveles de formación, refirió.

Mauricio Padrón Innamorato, del Instituto de Investigaciones Jurídicas, aseveró que es necesario conciliar los ámbitos familiar y laboral a partir del tiempo que dedican mujeres y hombres a cada una de sus responsabilidades en el hogar y el trabajo.

Las tensiones generan altos costos para las mujeres que se incorporan al mercado. En México, ellas dedican seis horas semanales al trabajo no remunerado, en comparación con las dos que invierten ellos, según la Encuesta Nacional de Uso del Tiempo publicada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía, concluyó el especialista. *g*



# Rally ciclista por el aniversario de CU



# Cultura.UNAM

www.cultura.unam.mx

CARTELERA 2 MAYO 2014  
PROGRAMACIÓN SUJETA A CAMBIOS

## ARTES VISUALES

### Museo Universitario Arte Contemporáneo (MUAC)

Centro Cultural Universitario

Miércoles, viernes y domingos de 10 a 18  
jueves y sábados de 10 a 20 horas

\$20 miércoles y domingos  
\$40 jueves, viernes y sábados

● Menores de 12 años  
ICOM, AMPROM y CIMAM con credencial vigente

### Desafío a la estabilidad. Procesos artísticos en México 1952-1967

Hasta el domingo 4

■ Geometría sonora  
Alejandro Castaños

### Museo Universitario del Chopo

Dr. Enrique González Martínez 10, Santa María la Ribera

Martes a domingos, de 10 a 19 horas  
\$30

● Martes

DESAFÍO A LA ESTABILIDAD 1952-1967

■ Sexo, drogas, rock & roll.  
Arte y cultura de masas  
en México, 1963-1971

■ Variety Gate

■ Liminal Animal

### Casa del Lago Juan José Arreola

Antiguo Bosque de Chapultepec. Primera Sección

Miércoles a domingos, de 11 a 17 horas

Hasta el lunes 5

DESAFÍO A LA ESTABILIDAD 1952-1967

● Las leyes de la hospitalidad.  
Juan José Gurrola  
en Casa del Lago

## DANZA

### Sala Miguel Covarrubias

Centro Cultural Universitario



\$80

Domingo 4 / 18 horas

CELEBRANDO EL 50 ANIVERSARIO  
DE MIGUEL ÁNGEL PALMEROS

■ Retratos de locura

Compañía Momentos Corpóreos  
Dirección: Miguel Ángel Palmeros  
y Maribel Michel

## NIÑOS

### MÚSICA

#### Sala Nezahualcóyotl

Centro Cultural Universitario

Sábado 3 / 18 y domingo 4 / 12 horas

\$200 y \$160

■ EL NIÑO Y LA MÚSICA

**Orquesta Filarmónica  
de la UNAM** (fuera de abono)  
**Cri-Cri el Grillito Cantor  
cumple 80 años.**

**Conciertos de celebración**

Iván López Reynoso, director asistente

César Piña, director de escena

Niños y Jóvenes Cantores

de la Escuela Nacional de Música:

Patricia Morales, directora coral

Bombón I, Negrito bailarín, La fiesta

de los zapatos, El burrito, El chivo ciclista,

La marcha de las canicas, Llueve, Métete Teté,

El baile de los muñecos, Jota de la J,

Orquesta de animales y Solfeo de los patos

de Francisco Gabilondo Soler Cri-Cri

## PODCAST

### Descarga Cultura.UNAM

**Cultura para llevar:  
el podcast de la Universidad**

Para la serie *En los Siglos de Oro* el poema  
amoroso titulado **Amor constante más allá  
de la muerte**, de Francisco de Quevedo.

Esta pieza, considerada la obra más  
importante del escritor y poeta español,  
está disponible en voz de José Luis Ibáñez.

www.descargacultura.unam.mx

## TEATRO

### Fuente

Centro Cultural Universitario

Sábados y domingos, 11 horas

● La amenaza roja

De Alejandro Licona

Dirección: Ignacio Escárcega

### Casa del Lago Juan José Arreola

Antiguo Bosque de Chapultepec. Primera Sección

Viernes a domingos, 20 horas

\$150; \$100 estudiantes, maestros e INAPAM

Venta de boletos los días de función  
a partir de las 15 horas. Cupo limitado.

**La consagración del invierno**

Autor y director: Alberto Villarreal

Generación 2010-2014



Ciencia Nueva  
DOCTORADOS UNAM

www.ciencianueva.unam.mx

Contribuye en la difusión del nuevo conocimiento



■ 50% con credencial vigente UNAM,  
Prepa Sí, INAPAM y jubilados ISSSTE e IMSS  
● Entrada libre

Módulo de información: 5665 0709

Visitas guiadas al  
Centro Cultural Universitario: 5622 7008

Descarga nuestra aplicación (Cultura UNAM),  
para iOS en iTunes, o para Android  
en market.android.com y entérate  
de nuestras actividades desde tu celular



► **Mónica Figueroa, Marcos González, Omar Ibáñez, Ángel Orea y Alejandra Mosig.** Fotos: Fernando Velázquez.

# Hamsters, el arte en Santa María la Ribera

## Colectivo de egresados de Artes Visuales de la FAD

RENÉ TIJERINO

Para el grupo de pintura Hamsters, éste será un año especial, en particular tras la puesta en marcha del Centro de Operaciones Pictóricas (COP), con el que esperan vincularse con los vecinos de una de las colonias más tradicionales del Distrito Federal: Santa María la Ribera.

Con este propósito, en enero realizaron una exhibición colectiva, en breve organizarán presentaciones individuales y en diciembre tendrá lugar una segunda muestra conjunta.

Para concretar el proyecto analizaron cuál era su postura individual ante la pintura. Señalaron que todos tienen una concepción similar del arte, aunque cada uno enarbola un proyecto propio y emplea estrategias diferentes para expresarse.

Los integrantes de Hamsters son egresados de la generación 2010-2013 de Artes Visuales de la entonces Escuela Nacional de Artes Plásticas –hoy Facultad de Artes y Diseño– y son Mónica Areli Figueroa Ramírez, Ángel Andrés Orea Hernández, Marcos Valentín González Cruz (*Foreman*), Omar Yair Ibáñez Hernández, Alejandra Mosig Mendoza, Cristián Jareth Figueroa Molina y Melissa Andrea Paredes Requena.

### Un espacio artístico

Santa María la Ribera es una de las colonias más tradicionales de la Ciudad de México y el COP se localiza justo en su corazón: en la calle Laurel número 41. Este espacio fue inaugurado el 4 de enero con la muestra *Obra negra*, título con el que ironizaron el hecho de que abrieron las instalaciones cuando aún estaban sin

terminar. Presentaron 30 piezas, cuatro o cinco por cada integrante.

A finales de enero organizaron *Pensar-pintura*, una plática-discusión en la que gente de la zona charló con creadores y críticos. Semanas después y para continuar el diálogo vecinal, montaron *Compre sus tamales allá y sus dibujos acá*, venta de obras y de tazas pintadas y horneadas.

El financiamiento del COP proviene de diversas fuentes; gran parte de los recursos los aportan los propios integrantes y los ciudadanos, algo que les permite mayor independencia y movilidad fuera de una mediación institucional específica y establecerse como un sitio para talleres y diversas actividades artísticas. “No hay otra iniciativa similar (de pintura) en México; parte del proyecto consiste en generar público con visión crítica”, señalaron.

Para fomentar el acercamiento, también han organizado charlas con autores, cursos y debates sobre arte, todas actividades abiertas. Además, habrá una serie de exhibiciones individuales, y a fin de año se ofrecerá una segunda colectiva.

### Interdisciplinabilidad

Los jóvenes definen al COP como un laboratorio de producción, intercambio, experimentación y divulgación abiertos, no sólo a sus colegas pintores, sino también a la interdisciplinabilidad, por lo que hicieron una invitación permanente a profesionales de otras carreras a colaborar o debatir sobre esta disciplina.

El sitio fue concebido como un taller abierto de producción que permite a los visitantes acercarse a la pintura y a los procesos creativos de los artistas. Las visitas para ver el trabajo y las exposiciones son de lunes a viernes, de 11 a 18 horas, con previo aviso. Los sábados se dan clases en distintos horarios. “La persona de mayor edad que ha asistido fue una señora de 60 años.”, concluyeron.

Más información del colectivo en: [www.hamsters.com.mx](http://www.hamsters.com.mx). g

## Intercambio académico

# Convenio de colaboración UNAM y Universidad de Santiago de Chile

Las áreas del acuerdo abarcan las humanidades e ingenierías, ciencias físico-matemáticas y sociales

LETICIA OLVERA

**L**a UNAM y la Universidad de Santiago de Chile (USACH) firmaron un convenio general de colaboración para posibilitar el intercambio de académicos entre ambas instituciones, en ciencias físico-matemáticas y sociales, humanidades e ingenierías.

El documento establece que cada año dichas entidades permutarán hasta 10 académicos por periodos definidos de común acuerdo para realizar pasantías de investigación, docencia o estudiar programas de posgrado como académicos de intercambio o en el plan completo.

Para estos cursos, añade, las dos universidades ofrecerán acceso y arancel preferencial para los candidatos que presente la contraparte.

### Movilidad

Al signar el acuerdo, el rector sudamericano Juan Manuel Zolezzi Cid manifestó su deseo de que el objetivo del acuerdo no quede en un esfuerzo de corto aliento, pues aseguró que a su institución le interesa la movilidad de académicos y estudiantes porque eso deriva en experiencias favorables.

“Deseo que este esfuerzo se vea coronado con buenos intercambios para ambos. Mi país es un laboratorio porque ha pasado por varias reformas y, por ello, puede ser un objeto de estudio atractivo para los investigadores de la UNAM”, resaltó.



### Lo establecido

El documento establece que cada año dichas entidades permutarán hasta 10 académicos por periodos definidos de común acuerdo para realizar pasantías de investigación, docencia o estudiar programas de posgrado como académicos de intercambio o en el plan completo.

Para estos cursos, las dos universidades ofrecerán acceso y arancel preferencial para los candidatos que presente la contraparte.

### Beneficio de jóvenes

Por su parte, el rector de la Universidad Nacional, José Narro Robles, consideró que el convenio es una forma de hacer que se beneficien jóvenes de ambos lados del ecuador. “Esta casa de estudios se

siente cercana a la nación sudamericana y siempre mostró su disposición para acoger a los colegas que buscaron refugio en esta institución cuando su país enfrentó momentos adversos”.

Estoy persuadido de que la vida académica se fortalece con el intercambio de profesores e investigadores. “Nuestra tarea de formar recursos humanos con la mejor calidad posible se ve apoyada con la movilidad, pues permite a nuestros estudiantes conocerse más y mejor”, concluyó.

A la ceremonia asistieron, por la UNAM, el secretario general, Eduardo Bárzana García; Francisco Trigo Tavera, secretario de Desarrollo Institucional; el abogado general, Luis Raúl González Pérez, y Jaime Martuscelli Quintana, coordinador de Asesores del Rector.

Por la USACH estuvo Jorge Torres, jefe de Gabinete del Rector de la institución educativa andina. *g*



**Periodo 2014-2018**

# Elizabeth Fuentes, nueva directora de Artes y Diseño

LETICIA OLVERA

La Junta de Gobierno de la UNAM designó a Elizabeth Fuentes Rojas directora de la Facultad de Artes y Diseño (FAD), para el periodo 2014-2018.

Al tomar posesión del cargo, Fuentes Rojas afirmó que realizará su labor en un ambiente respetuoso, armonioso e incluyente que favorezca el desarrollo de la citada instancia universitaria.

Los objetivos serán consolidar la vida colegiada, elevar el nivel académico, estimular la investigación, proyectar a la Facultad en los ámbitos nacional e internacional y fomentar la presencia del trabajo que se hace en los enclaves sociales de los planteles de Academia 22, Xochimilco, Taxco y la Unidad de Posgrado. Finalmente, exhortó a sumar esfuerzos, talento y creatividad en el fortalecimiento de la FAD.

En su oportunidad, Eduardo Bárzana García, secretario general de esta casa de estudios, aseguró que Artes y Diseño es muy compleja y hay mucho por hacer. Por ello, invitó a su comunidad a trabajar para alcanzar los objetivos planteados por la nueva titular.

“El reto es enorme, aunque estamos seguros de que la directora lo asumirá



► **La titular.** Fotos: Francisco Cruz.

con dedicación, compromiso y espíritu universitario”, señaló en la Sala de Audiovisuales de la FAD.

## Trayectoria

Fuentes Rojas realizó estudios de licenciatura en Historia en la Facultad de Filosofía y Letras (FFyL) de la UNAM (1976), obtuvo su maestría en Historia del Arte en la Universidad de California, Davis (1980), y sus doctorados en Historia en la FFyL (1995) y en Bellas Artes en la Universidad Politécnica de Valencia (2008).

Con una antigüedad académica de 20 años, es Profesora Titular C de Tiempo Completo de la FAD. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores, nivel II.

En la ahora Facultad ha sido coordinadora de las Colecciones (1985-1986); jefa del Departamento de Curaduría (1986-1993); jefa del Departamento de Investigación de las Colecciones (1993-2002); responsable de Proyectos de Investigación (2002-2005) y coordinadora del Programa de Posgrado en Artes Visuales (2005-2008).

Obtuvo en 2002 el Premio Francisco Rincón de la Sociedad Numismática de México por sus estudios e investigación de la medallística mexicana. En 2005 recibió una distinción de la LIX Legislatura de la Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, la Comisión Bicameral del Sistema de Bibliotecas, la Secretaría de Servicios Parlamentarios y la Dirección General de Bibliotecas.

En 2008 se hizo merecedora a un reconocimiento por la Coordinación del Programa de Maestría en Artes Visuales de esta casa de estudios. En 2012 fue galardonada con el Premio Universidad Nacional en el área de Investigación en Artes. *g*

**DIRECCIÓN GENERAL DE PERSONAL  
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN DE PERSONAL  
SUBDIRECCIÓN DE LOS CENDI Y JARDÍN DE NIÑOS**

**COMISIÓN MIXTA PERMANENTE DE SUPERVISIÓN DE LOS  
CENTROS DE DESARROLLO INFANTIL**

**RELACIÓN DE ASPIRANTES A INGRESAR PARA EL CICLO ESCOLAR 2014-2015**

**CENDI C.U.**

**LACTANTES B**

**NOMBRE DEL NIÑO(A)**

1. AVILES JURADO CONSTANZA
2. AGUILAR CHAVEZ DANNA ITZEL
3. RIVERA GONZALEZ MATIANA IRENEA
4. SOLER VELAZQUEZ CECILIA XIMENA
5. APARICIO ALTAMIRA FRIDA
6. RODRIGUEZ OROZCO NICOLAS
7. SANCHEZ ROMERO MIGUEL ALEXANDER
8. VILLARELLO BOLAÑOS NATHALY ITZEL
9. REYES ARREGUIN ANDREA XIMENA
10. CORIA PALMAS JULIO IVAN
11. MIRANDA GALEANA IKER ALEJANDRO
12. LOPEZ GONZALEZ RAUL MIGUEL

**TOTAL: 12**

**LACTANTES C**

**NOMBRE DEL NIÑO(A)**

1. MARTINEZ LUCAS CAROLINA
2. MARTINEZ ROMERO MAYRA SOFIA
3. LUGO TREJO ANGEL GABRIEL
4. GARCIA MENDOZA EMILIO
5. BAUTISTA MARTINEZ MARCOS YAMIL
6. PICHARDO GONZALEZ ILAN MATIAS
7. BERNAL ZENTENO MARIA JOSE
8. SANCHEZ VELAZQUEZ EMMY
9. PEREZ GONZALEZ EMILIO
10. MAYA GONZALEZ ALIS KEIRY
11. MARTINEZ IBAÑEZ DANIEL JESUS
12. HERNANDEZ MEZA NOE OSWALDO

**TOTAL: 12**

**CENDI C.U.**

**MATERNAL I**

**NOMBRE DEL NIÑO(A)**

1. PIERDANT GUDIÑO SANTIAGO
2. BARAJAS RIOS LUIS RODRIGO
3. NUÑEZ CARDENAS PATRICIO
4. HERNANDEZ MALDONADO CRISTIAN GUSTAVO
5. HERNANDEZ VARGAS TAIDE ITALIVI

**TOTAL: 5**

**MATERNAL II**

**NOMBRE DEL NIÑO(A)**

1. ALMARAZ JIMENEZ ANDREA
2. DIAZ LEON REGINA
3. JARAMILLO SANTANA ZAUL IVAN
4. FLORES DUARTE GABRIEL EMMANUEL
5. CUELLAR PEREZ NOE ISMAEL
6. MELENDEZ ROBLES ALEXANDER
7. RODRIGUEZ GONZALEZ GALILEA
8. RENTERIA BERNUY ANGELICA
9. SORIA LUNA PABLO JORGE
10. VILLAMAR GARCIA LEONARDO JOEL
11. GOMEZ FLORES RAFAEL EMILIANO
12. FUENTES AGUILAR ALAN GERARDO
13. LUCAS GONZALEZ JUAN EMILIO
14. MARTINEZ VARGAS JESUS SANTIAGO
15. DIAZ DEL RIO JOSE TONATIUH
16. GUERRERO RODRIGUEZ JOSE GUILLERMO
17. ROSAS LOPEZ DIDIER
18. CIFUENTES VALLEJO BRUNO LEON
19. TORRES ROMERO MIRNA SAYUMI
20. CONTRERAS SANCHEZ DIEGO HUMBERTO
21. GUTIERREZ RAZO ANA PAULA
22. GARCIA PIÑA LEONARDO ESTEBAN
23. IBARRA DOMINGUEZ IAN SALVADOR
24. MORALES MARTINEZ CHRISTOFER SEBASTIAN
25. DELGADO SANTA FE SAMANTHA MAYTE
26. MONTE DE HONOR MARTINEZ MEGAN
27. PALACIOS TREJO MATIAS ALEJANDRO
28. ANGULO MEDINA DIEGO GAEL
29. GARCIA NAVARRETE ALVARADO LUIS ROBERTO
30. PALLARES CASTRO ALFREDO IGNACIO
31. VARGAS PEREZ CAMILA ODETTE
32. OLVERA GUTIERREZ PEDRO DANIEL
33. GONZALEZ CAPULA LESLIE SARAH
34. VICTORIA ALVARADO FERNANDA
35. REYES DE LA VEGA OSCAR GAEL

**TOTAL: 35**

**CENDI C.U. TURNO VESPERTINO**

**MATERNAL II**

**NOMBRE DEL NIÑO(A)**

1. SERNA MAQUEDA BRUNO ISRAEL
2. RAMIREZ MARTINEZ KATIA DANAE

**TOTAL: 2**

**JARDÍN DE NIÑOS****PREESCOLAR I****NOMBRE DEL NIÑO(A)**

1. GARCIA MARTINEZ ANDREA SOFIA
2. MORALES RAMIREZ CRISTOPHER
3. TRUJILLO TAPIA ANDRES
4. MORENO SOTO MARIA JOSE
5. CRUZ GONZALEZ MICHELLE KETZALY
6. DURAN HERNANDEZ ANGEL DANIEL
7. HERNANDEZ ROJAS ZAIRA VALERIA
8. ORDAZ RODRIGUEZ JATZIRI XANAT
9. MEJIA ESQUIVEL LESLIE SOFIA
10. TORRES SANDOVAL JADE MAYTE

11. CARRASCO CHAVEZ BRISSY OSMARA
12. SERRANO GUZMAN IKER RICARDO
13. DIAZ GOMEZ REGINA
14. TINOCO ESLAVA HECTOR ZEIN
15. LEYVA JIMENEZ RICARDO JAVIER

**TOTAL: 15****PREESCOLAR II****NOMBRE DEL NIÑO(A)**

1. MIRANDA GALEANA JORGE MAXIMILIANO

**TOTAL: 1**

**REQUISITOS OBLIGATORIOS PARA LOS ASPIRANTES A INGRESAR AL  
CENDI Y JARDÍN DE NIÑOS PARA EL CICLO ESCOLAR 2014-2015**

LAS MADRES DE LOS ASPIRANTES A INGRESAR DEBERÁN CUMPLIR OBLIGATORIAMENTE CON TODOS LOS REQUISITOS QUE A CONTINUACIÓN SE SEÑALAN, INICIANDO LOS TRÁMITES EN EL CENDI O JARDÍN DE NIÑOS EN UN PLAZO NO MAYOR A 10 DÍAS HÁBILES A PARTIR DE SU NOTIFICACIÓN, DE NO SER ASÍ, SE DARÁ POR HECHO QUE NO REQUIERE LA PRESTACIÓN.

REQUISITOS OBLIGATORIOS A PRESENTAR EN EL CENDI O JARDÍN DE NIÑOS:

1. ORIGINAL Y UNA COPIA DEL ÚLTIMO TALÓN DE PAGO VIGENTE.
2. ORIGINAL Y UNA COPIA DE LA CREDENCIAL DE LA UNAM VIGENTE.
3. UNA COPIA DE LA FORMA ÚNICA VIGENTE.
4. CONSTANCIA DE HORARIO VIGENTE, DIRIGIDA AL JEFE DE DEPARTAMENTO DEL CENDI O JARDÍN DE NIÑOS, EXPEDIDA Y FIRMADA ÚNICAMENTE POR EL SECRETARIO ADMINISTRATIVO O JEFE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA, DEBERÁ CONTAR CON EL SELLO DE LA DEPENDENCIA.
5. AUTORIZAR POR ESCRITO COMO MÁXIMO A 2 PERSONAS PARA ENTREGAR Y/O RECOGER AL NIÑO(A) APARTE DE LA MADRE.
6. FOTOGRAFÍAS RECIENTES TAMAÑO INFANTIL A COLOR:
  - 7 DEL NIÑO(A).
  - 4 DE LA MADRE TRABAJADORA.
  - 4 DEL AUTORIZADO 1 PARA RECOGER AL NIÑO(A).
  - 4 DEL AUTORIZADO 2 PARA RECOGER AL NIÑO(A).
7. ORIGINAL Y UNA COPIA DEL COMPROBANTE DE DOMICILIO.
8. FIRMA DE "CARTA COMPROMISO".
9. FIRMA DE "AUTORIZACIÓN PARA LA ATENCIÓN MÉDICA DE URGENCIAS DEL NIÑO(A)".
10. ORIGINAL Y UNA COPIA DEL ACTA DE NACIMIENTO DEL NIÑO(A).
11. ORIGINAL Y UNA COPIA DE LA CLAVE ÚNICA DE REGISTRO DE POBLACIÓN (CURP) DEL NIÑO(A).
12. ORIGINAL Y UNA COPIA DE LA HISTORIA PERINATAL DEL NIÑO(A).
13. ORIGINAL Y UNA COPIA DEL FORMATO DEL CERTIFICADO DE NACIMIENTO DEL NIÑO(A).
14. ORIGINAL Y UNA COPIA DEL EGRESO HOSPITALARIO DEL NIÑO(A).

15. ORIGINAL Y UNA COPIA DE LA CARTILLA NACIONAL DE VACUNACIÓN DEL NIÑO(A) COMPLETA PARA LA EDAD CORRESPONDIENTE, ES OBLIGATORIO QUE LOS NIÑOS(AS) MAYORES DE UN AÑO DE EDAD TENGAN APLICADAS LAS VACUNAS DE VARICELA Y HEPATITIS "A".

16. REALIZARLE AL NIÑO(A) LOS EXÁMENES DE LABORATORIO SOLICITADOS POR EL SERVICIO MÉDICO DE LOS CENDI O JARDÍN DE NIÑOS. LA DIRECCIÓN GENERAL DE SERVICIOS MÉDICOS, PRACTICARÁ LOS EXÁMENES DE LABORATORIO A LOS ASPIRANTES A INGRESAR, PREVISTOS EN LA CLÁUSULA 45 DEL CONTRATO COLECTIVO DE TRABAJO VIGENTE PARA EL PERSONAL ADMINISTRATIVO DE BASE.

17. EN CASO DE SER ASPIRANTE A INGRESAR A PREESCOLAR, DEBERÁ PRESENTAR CONSTANCIA DE HABER CURSADO EL GRADO ESCOLAR CORRESPONDIENTE.

18. TODAS LAS MADRES ASPIRANTES A INGRESAR A SUS HIJOS(AS) A LOS CENDI O JARDÍN DE NIÑOS, DEBERÁN CUMPLIR CON LOS REQUISITOS ADICIONALES QUE CONSIDEREN LOS ESPECIALISTAS DE LOS DIFERENTES SERVICIOS Y/O JEFE DE DEPARTAMENTO DEL CENDI O JARDÍN DE NIÑOS, TALES COMO: ESTUDIOS DE LABORATORIO, ESTUDIOS DE GABINETE, VALORACIÓN POR ESPECIALISTAS, MODIFICACIONES DIETÉTICAS, APOYO PSICOLÓGICO O ADICIONALES. **CUANDO EL CASO DEL NIÑO(A) ASÍ LO REQUIERA, SE VALORARÁ MULTIDISCIPLINARIAMENTE SI PROCEDE O NO EL INGRESO.**

- CUANDO LOS RESULTADOS DE LAS ENTREVISTAS DE LOS DIFERENTES SERVICIOS, NO PRESENTEN UN IMPEDIMENTO DE INGRESO PARA EL NIÑO(A) AL CENDI O JARDÍN DE NIÑOS, SE DARÁ EL INGRESO, YA QUE TODOS LOS NIÑOS(AS) SON ASPIRANTES HASTA HABER CUBIERTO LOS REQUISITOS EN SU TOTALIDAD.

- DE ACUERDO AL ARTÍCULO 6 INCISO A) DEL REGLAMENTO PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LAS GUARDERÍAS INFANTILES DE LA UNAM, EL SERVICIO SE OTORGARÁ EN EL HORARIO QUE LA TRABAJADORA FUE CONTRATADA POR LA UNAM, POR LO TANTO LAS MADRES DE LOS ASPIRANTES A INGRESAR QUE NO CUMPLAN CON EL REQUISITO, NO SE LES PODRÁ OTORGAR EL SERVICIO.

- TODOS LOS NIÑOS(AS) SON ASPIRANTES A INGRESAR HASTA HABER CUBIERTO LOS REQUISITOS EN SU TOTALIDAD Y SER ACEPTADOS POR LOS CENDI Y/O JARDÍN DE NIÑOS.

**Atentamente**

**"COMISIÓN MIXTA PERMANENTE DE SUPERVISIÓN DE LOS  
CENTROS DE DESARROLLO INFANTIL"**

**Cd. Universitaria, D.F., a 28 de abril de 2014**

**POR LA UNAM**

**POR EL STUNAM**

**LIC. BLANCA AIDEÉ BLANCO TORNERO**

**C. BALBINA GARCÍA GONZÁLEZ**

**LIC. ALMA DELIA COBOS AYALA**

**C. MA. DEL CARMEN BOBADILLA LARA**

**LIC. XIMENA MUÑOZ TREJO**

**C. GUADALUPE GABRIELA VEGA RANGEL**

**DRA. DANIELA MEDINA GARCÍA**

**C. GUADALUPE RAMÍREZ FLORES**

# Convocatoria para Concurso de Oposición Abierto

## Facultad de Odontología

La Facultad de Odontología 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, 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 como Profesor de Asignatura "A" definitivo, en alguna de las asignaturas que a continuación se especifican:

Concursos	Asignatura
1	Técnicas Quirúrgicas
1	Materiales Dentales

### Bases:

De conformidad con lo previsto en el artículo 36 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, podrán participar en este concurso, todas aquellas personas que satisfagan los siguientes requisitos:

- Tener Título superior al de bachiller en una licenciatura del área de la materia que se vaya a impartir.
- 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 Odontología, en su sesión ordinaria celebrada el 7 de febrero de 2014, acordó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

### Pruebas:

- Crítica escrita del programa de estudios de la asignatura correspondiente.
- Exposición escrita de un tema del programa en un máximo de 20 cuartillas.
- Exposición oral de los puntos anteriores.
- Interrogatorio sobre la materia.
- Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema 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

inscribirse en la Secretaría Académica, ubicada en el 1er piso del edificio principal, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, en el horario de 9:00 a 15:00 y 17:00 a 20:00, presentando la documentación que se especifica a continuación:

- Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales deberán recogerse en la Secretaría Académica.
- Curriculum vitae* con los documentos probatorios.
- Copia del acta de nacimiento.
- Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad académica requerida, si es el caso, para la plaza correspondiente.
- Si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país.

Después de verificar la entrega de la documentación requerida, la Facultad de Odontología le hará saber al interesado su aceptación al concurso. Asimismo, le notificará de las pruebas específicas que deberá presentar, el lugar donde se celebrarán éstas y la fecha en que comenzarán dichas pruebas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la Facultad de Odontología 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 2 de mayo de 2014

El Director

Maestro José Arturo Fernández Pedrero

## DIRECCIÓN GENERAL DE PERSONAL

### A V I S O

Se comunica al personal académico de tiempo completo, emérito, profesores invitados o temporales, personal académico de asignatura y medio tiempo y personal de confianza, que el Seguro de Gastos Médicos, seguirá a cargo de Seguros Banorte, S.A. de C.V. Grupo Financiero Banorte, hasta las 12:00 horas del día 31 de agosto de 2014.

Se les recuerda a todos aquellos asegurados que tengan hijos que hayan cumplido 25 años o estén próximos a ello, podrán dar continuidad a la póliza para hijos mayores de 25 hasta los 29 años, de acuerdo a las condiciones contratadas.

Para cualquier información relativa al pago de primas correspondientes a las coberturas contratadas potestativamente por los asegurados para la prórroga del servicio y/o cualquier otra cobertura adicional, están disponibles los siguientes números telefónicos: 5424-2521, 5335-4054 y 5424-2420 y 01-800-201-6764, del centro de llamadas de la aseguradora, así como al Departamento de Seguros de la Dirección General de Personal en los números 5622-2436 y 5622-2556.



## Deporte de contacto

# Tocho bandera, disciplina para fomentar valores

ANA YANCY LARA

**C**omo parte de una estrategia para promover, mediante el deporte, la convivencia y fomentar los valores que distinguen a la UNAM, las direcciones generales de Asuntos del Personal Académico (DGAPA) y de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades trabajan para ese fin de manera coordinada.

Así, el Departamento de Educación Física, encabezado por Olivia Acevedo Robledo, implementó el programa Promoviendo el aprender a convivir juntos: futbol bandera, que se inserta en la Iniciativa para Fortalecer la Carrera Académica en el Bachillerato que impulsa la DGAPA.

Éste, que es parte de la enseñanza extracurricular, pretende que entre los alumnos se fomente el respeto y valores universitarios, así como la integración del futbol bandera en los cinco planteles del CCH.

### Fundamentos

La idea es que los jóvenes *cecehacheros* aprendan mediante el futbol bandera el trabajo en equipo, el respeto al otro y la sana convivencia. Además, introducirlos a la actividad física o la práctica de este deporte.

Recientemente en el Deportivo Alfredo Harp Helú, de Ciudad Universitaria, se realizó el primer Torneo de Futbol Bandera de los Colegios de Ciencias y Humanidades.

Unos 155 adolescentes de los planteles Sur, Azcapotzalco y Naucalpan jugaron en equipos mixtos, femenino-varonil. También acudieron los profesores responsables de esta disciplina, que se sumaría a otras actividades deportivas con las que ya cuentan, como volibol, basquetbol, gimnasia y acondicionamiento físico general.

En apoyo al proyecto, Edred Adonhíram Caneda Martínez, profesor de Naucalpan, ha capacitado en tocho bandera a Mario Alberto Vergara, Jaime Sergio Valdez Fierro y Mario Jesús Santiago Maldonado, de Azcapotzalco, para que en un futuro lo impartan en todos los planteles. *g*

## Programa especial de convivencia en el CCH



► Participaron unos 155 jóvenes. Fotos: Jacob Villavicencio.





**Integridad académica**  
El orgullo de actuar correctamente

**Valor**  
UNAM



**DIRECTORIO**



**Dr. José Narro Robles**  
Rector

**Dr. Eduardo Bárzana García**  
Secretario General

**Ing. Leopoldo Silva Gutiérrez**  
Secretario Administrativo

**Dr. Francisco José Trigo Tavera**  
Secretario de Desarrollo Institucional

**Lic. Enrique Balp Díaz**  
Secretario de Servicios a la Comunidad

**Lic. Luis Raúl González Pérez**  
Abogado General

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

**Gaceta**

**Director Fundador**  
Mtro. Enrique González Casanova

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

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

**Jefe del Departamento de Gaceta Digital**  
Miguel Ángel Galindo Pérez

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

**Gaceta UNAM** aparece los lunes y jueves publicada por la Dirección General de Comunicación Social. Oficina: Edificio ubicado en el costado sur de la Torre de Rectoría, Zona Comercial. Tel. 5622-1456, 5622-1455. Certificado de licitud de título No. 4461: Certificado de licitud de contenido No. 3616, expedidos por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Impresión: Compañía Impresora El Universal, S.A. de C.V., Allende 174, Col. Guerrero, CP. 06300, México, DF. Certificado de reserva de derechos al uso exclusivo 04-2010-040910132700-109, expedido por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Editor responsable: Renato Dávalos López. Distribución gratuita: Dirección General de Comunicación Social, Torre de Rectoría 2o. piso, Ciudad Universitaria. Tiraje: 10 000 ejemplares.

**Número 4,600**



Las voces  
en la  
**UNAM**

Las **VOCES**  
contemporáneas que  
marcan rumbo dejan  
huella en nuestro  
espacio digital

DGCS • 07.abril.2014

- Arte • Ciencia
- Cultura • Deporte
- Derecho • Ecología
- Economía • Educación
- Filosofía • Historia
- Literatura • Medicina
- Política • Química
- Salud • Sociedad
- Tecnología



Visita nuestra página  
**[www.voces.unam.mx](http://www.voces.unam.mx)**