

Servicios de alta calidad

Orientación educativa y de salud integral en la ENES Morelia

⇒ 4-5

Homenaje póstumo

Flavio Mena Jara, precursor de la neuroendocrinología

Evocación colectiva del investigador emérito en el
campus Juriquilla

⇒ 6-7

unam
donde se construye el
futuro

Ciudad Universitaria
17 de enero de 2013
Número 4,482
ISSN 0188-5138

Gaceta

UNAM

ÓRGANO INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



► Desarrollo del Instituto de Investigaciones en Materiales

⇒ 16

Tecnología para crear piezas metálicas de alta resistencia

AL VUELO

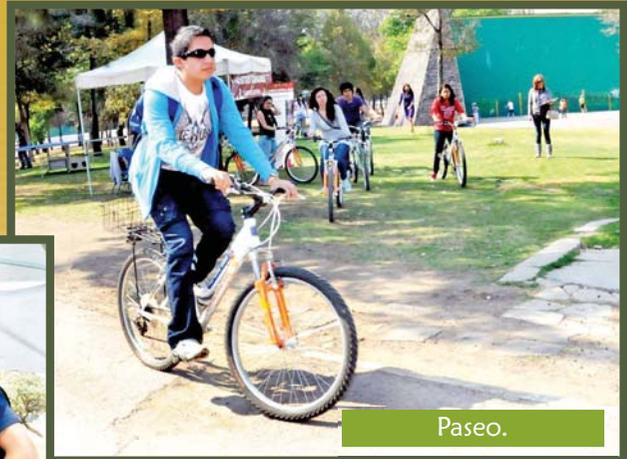


Alumna de la FES Iztacala, en Ciudad Universitaria. Foto: Jesús Ávila.

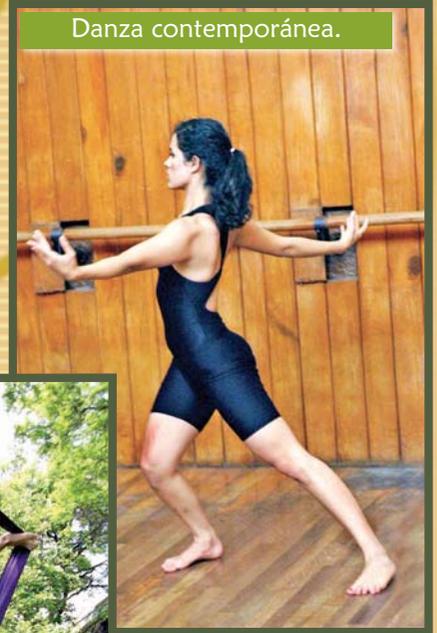
Información.



Paseo.



Danza contemporánea.



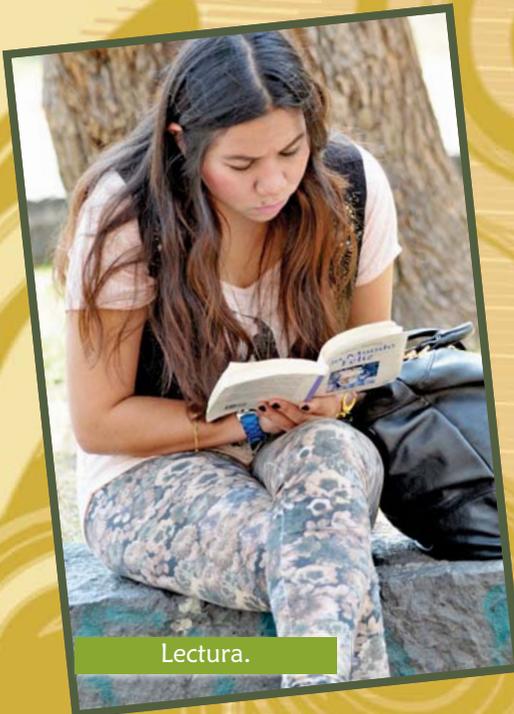
Visitantes.



Acrobacia aérea.



Lectura.



Visitas guiadas.



Fotos: Mauricio Quiroz / servicio social /
Juan Antonio López y Fernando Velázquez.
Diseño: Alejandra Salas Ramírez.

GUADALUPE LUGO
 Gabriela Chinchilla Soto, de origen costarricense, es la primera egresada de posgrado de la Facultad de Estudios Superiores (FES) Zaragoza en la modalidad a distancia, al aprobar su examen profesional con mención honorífica en la especialización de Atención Primaria en Estomatología.

Al concluir la presentación de su tesis, "Evaluación del impacto de un programa educativo en salud oral sobre

Es la primera egresada del posgrado de la FES Zaragoza en esa modalidad

la calidad de la higiene bucal, consumo de alimentos con azúcar y atención dental en niños de cuatro a seis años de edad", realizado en forma presencial en el aula de exámenes profesionales, resaltó las bondades de la educación a distancia e indicó que se trata de un medio importante de estudio que le brindó la oportunidad de profundizar en una serie de temas tratados a lo largo del programa.

Un honor

"Me siento satisfecha porque esta especialidad me brinda las herramientas para crecer profesionalmente", consideró Chinchilla Soto, quien viajó a México para sustentar su examen profesional.

Quizá este modo no se adapte a la gran mayoría de los estudiantes, "porque todos tenemos diferentes formas de aprender. Sin embargo, de no existir no hubiera tenido oportunidad de ser alumna de la UNAM, lo que es un honor por tratarse de una institución tan reconocida en el mundo", comentó.

El programa en línea de la especialidad que cursó, así como la interacción con los académicos, fueron enriquecedores. "Ellos me aportaron, la mayoría de las veces, la claridad necesaria; fue un honor que se tomaran el tiempo para aclarar mis dudas".

La egresada de la licenciatura en odontología de la Universidad de Costa Rica, detalló que muchas veces tuvo que ajustar los horarios de sus actividades para coincidir con los tiempos de sus clases; sin embargo, "si uno cree en estas metodologías y hace el esfuerzo, lo consigue".

Al respecto, puntualizó que la UNAM le aporta la oportunidad de convertirse en embajadora de un programa de estudios a



medios tecnológicos, los recursos necesarios y los profesores capacitados. Destacó el apoyo de la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia, que proporciona la plataforma educativa, así como los programas de apoyo académicos "que hicieron posible nuestra formación como docentes y la obtención del material instructivo para los estudiantes".

Gracias a la educación a distancia, esta especialización ha atendido jóvenes en 16 estados del país.

Se gradúa a distancia alumna de Costa Rica



Gabriela Chinchilla Soto. Foto: Justo Suárez.

distancia, de aprender y elevar la calidad de la instrucción en su país, "pienso que es posible si hay empeño y se cree en ello".

De su estancia en la Universidad Nacional, en la FES Zaragoza, opinó que terminó de darle "un sentido de pertenencia, saber que uno forma parte de una institución tan grande como ésta es una grata experiencia".

Plataforma educativa

Por su parte, la coordinadora de la especialización en Estomatología en Atención Primaria, María Rebeca Romo Pinales, y asesora de la recién graduada, expresó que es motivo de satisfacción que la joven costarricense haya sido la primera titulada en esta modalidad.

La educación a distancia es completamente posible si se tienen los

Como beneficio adicional, dentro de las actividades académicas se ha proporcionado servicio en diversas comunidades, donde la especialización tiene presencia con sus alumnos, como en Quintana Roo, Guerrero, Estado de México, Distrito Federal, Oaxaca, Michoacán, Baja California, San Luis Potosí, Tabasco, Hidalgo, Tlaxcala, Puebla, Jalisco, Guanajuato, Chiapas y Veracruz.

Los egresados han demostrado ser capaces de atender los problemas de salud bucal con el enfoque de riesgo mediante la elaboración y aplicación de proyectos de investigación y programas de atención odontológica, apoyados en la Estrategia de Atención Primaria a la Salud.

La FES Acatlán brindó las facilidades para que Gabriela Chinchilla obtuviera su constancia de idioma, también en esta modalidad. *J*

Busca la ENES Morelia ser modelo universitario en salud

Incorpora a su estructura la Coordinación de Orientación Educativa y Salud Integral



Buenos hábitos. Fotos: cortesía ENES Morelia.

Morelia, Mich.- Entre la población mexicana, cada vez son más frecuentes sobrepeso, hipertensión arterial y diabetes. Ante ello, la Escuela Nacional de Estudios Superiores (ENES) *campus* Morelia incorporó a su estructura la Coordinación de Orientación Educativa y Salud Integral (COESI), cuya principal labor se centra en el bienestar de quienes inician sus estudios en la entidad.

De esta manera, la ENES busca proporcionar servicios de alta calidad en orientación para que, además de dar a conocer la oferta de becas y servicios, su población estudiantil también obtenga hábitos de salud.

En la actualidad, 40 por ciento de los alumnos que integran su comunidad proviene de otras regiones del país.

Por medio de la COESI se busca ofrecer información para que los jóvenes logren una alimentación equilibrada basada en gran variedad



de productos. Con ello, también se generarán buenos hábitos en salud integral.

De acuerdo con Martha Elena Martínez, responsable de dicha coordinación, es prioritario realizar campañas de prevención en cuestiones de salud sexual y talleres que promuevan prácticas que se reflejen en el bienestar de los estudiantes.

Por ello, a partir del próximo ciclo escolar se ofrecerán talleres orientados a la construcción de relaciones afectivas sanas, a promover la seguridad integral, la salud y la prevención del alcoholismo. Este último factor ocupa el primer lugar en muertes accidentales en la población joven de la nación.

La COESI presta atención primordial y apoya psicológicamente a los alumnos de licenciatura que así lo requieran. En Michoacán y en el país la tarea en este campo es curativa y no preventiva.

“No tenemos conciencia para mantener la salud, si acudimos a consulta es para que nos resuelva algún padecimiento. Con esta visión generalizada en la población mexicana los tratamientos resultan más largos y costosos”, sostuvo.

Hoy en día, la coordinación se encuentra en una etapa experimental en la que estarán a prueba distintas estrategias de atención a los estudiantes. Si el proyecto funciona, a mediano plazo se buscaría ofrecer talleres a otros sectores de la sociedad como integrantes de educación media y población de otras instituciones de nivel superior y a jóvenes que no acuden a las aulas. Asimismo, serviría como modelo para replicarlo en otros lugares. *J*



El objetivo es el bienestar de los estudiantes.

Morelia, Mich.- Para apoyar la educación de estudiantes indígenas de bachillerato en la región, la Secretaría Académica y las coordinaciones de las licenciaturas de Literatura Intercultural, Ciencias Ambientales y Geociencias de la Escuela Nacional de Estudios Superiores de la UNAM en esta ciudad organizaron un encuentro entre sus profesores y alumnos con jóvenes de la preparatoria intercultural de Santa Fe de la Laguna.

Mariana Masera Cerutti, investigadora en literatura y secretaria académica de la ENES, dijo: "Nos gustaría que la Escuela se convierta en una opción viable para estudiantes de las comunidades de pueblos originarios de Michoacán. Por ello invitamos a los integrantes de esa preparatoria para que visitara nuestras instalaciones y conocieran este proyecto".

Además, la reunión "respondió a la importancia de preservar las lenguas originarias y promover su aprendizaje en la Escuela. Una vez establecido el diálogo, buscamos ofrecer cursos de apoyo para el examen de admisión a la UNAM a los preparatorianos de Santa Fe interesados en ingresar a alguna de nuestras licenciaturas", subrayó.

Así, se promueve la participación y el desarrollo de



Puertas abiertas.

Lazo intercultural con alumnos de Santa Fe de la Laguna

La ENES Morelia quiere ser una opción viable para jóvenes de las comunidades de pueblos originarios

una educación intercultural a nivel medio superior y superior en México. En particular, la licenciatura de

Literatura Intercultural busca tener una oferta académica más incluyente que permita la preservación,

el estudio y el desarrollo de lenguas originarias.

Asistieron Bertha Dimas, directora de esa preparatoria, un profesor y 22 alumnos.

En el encuentro, los jóvenes de Santa Fe recorrieron las instalaciones, recibieron una clase de inglés y una de cómputo, conferencias sobre las licenciaturas y convivieron con estudiantes de la UNAM, quienes explicaron el significado que tiene para ellos ser parte de la ENES. *g*

La Universidad Nacional, un espacio donde convive lo diverso.





Una evocación colectiva. Foto: archivo Gaceta.

Aportes y escuela de Flavio Mena Jara

Homenaje póstumo al fundador del Instituto de Neurobiología y del *campus* Juriquilla

PATRICIA LÓPEZ

Juriquilla, Qro.- Científico, maestro, fisiólogo, precursor de la neuroendocrinología mexicana, hombre de cultura y debate, promotor de la descentralización universitaria y fundador del Instituto de Neurobiología y del *campus* Juriquilla de la UNAM, el investigador emérito Flavio Manuel Mena Jara (León, Guanajuato, 1938-1912) recibió un homenaje póstumo de su comunidad, luego de su deceso el pasado 23 de diciembre.

Colegas, discípulos, autoridades universitarias y alumnos de varias generaciones acompañaron a su familia en una evocación colectiva, donde las emociones fueron superadas por los aplausos tras recordar sus aportes al estu-

dio del sistema nervioso central, en especial, al complejo proceso de la lactancia, y su lucha por continuar la investigación científica desde la mirada de la fisiología, que se coronó con la formación del sólido grupo científico del Instituto de Neurobiología.

La primera señal del homenaje fue la presencia masiva de la comunidad universitaria, que llenó el auditorio del Centro Académico y Cultural. La segunda, la noticia de que ese recinto llevará el nombre del universitario, como mostró una placa develada por su esposa, hijos y nietos.

“¡Gracias, Flavio!”, resumió Raúl Paredes Guerrero, director del Instituto de Neurobiología, tras reconocer que tenacidad, visión y compromiso de Mena Jara hizo posible poner en marcha el *campus* Juriquilla, como parte de la descentralización universitaria.

Primer doctor en fisiología

Desde muy joven, a Mena le interesó la medicina, pero no la relacionada con las enfermedades y el casi insoportable sufrimiento de los pacientes, sino la que le permitía explorar los fascinantes mecanismos del organismo humano.

Definido y tenaz, antes de graduarse como médico cirujano en la entonces Escuela de Medicina de la UNAM, se decidió por la fisiología, una ruta directa para indagar las funciones de los seres vivos.





Familiares y amigos ovacionan al universitario. Fotos: Fernando Velázquez.

Pronto descubrió que el camino de la fisiología humana requería de profundos conocimientos de biología, química y física, que resultaron fundamentales para forjar la horizontalidad de su pensamiento científico.

En 1958, cuando ya había cursado dos años de la carrera de Médico Cirujano, fue ayudante de profesor y profesor adjunto para, antes de terminar la licenciatura, incorporarse como asistente del Departamento de Fisiología del entonces Instituto de Estudios Médicos y Biológicos (ahora de Investigaciones Biomédicas), encabezado por su maestro Guillermo Anguiano Landín, el primer neuroquímico

mexicano. Esa formación influyó para que Mena se convirtiera más tarde en el primer doctor en fisiología del país.

En esa época conoció a sus colegas y amigos de toda la vida, como Carlos Beyer Flores y Pablo Pacheco. “Flavio y yo establecimos una unidad indisoluble, académica y personal; iniciamos el camino de la neuroendocrinología y experimentamos con ratas, conejos y gatos en los mecanismos hormonales de la conducta sexual. Él siguió toda la vida con el estudio del complejo mecanismo neuroendócrino de la lactancia”, indicó Beyer, quien dijo conservar un recuerdo rico, agradable, y motivo de inspiración.

De Biomédicas a Neurobiología

Patricia Ostrosky, directora de Biomédicas, recordó que Mena Jara perteneció a esa entidad académica 34 años, de 1960 a 1994. “Recorrió todo el escalafón académico, desde ayudante de profesor hasta investigador emérito. En 1987 recibió el ciento por ciento de los votos del Colegio del Personal Académico para dirigir el Instituto, y sin embargo no fue director”.

Su personalidad compleja, de aspecto suave y voz mesurada, contrastaba con su interés apasionado por debatir sobre ciencia, política y cultura. “No cabe duda, don Flavio tocó nuestras vidas”, dijo.

“Es mi maestro y el de todos, pues somos beneficiarios de sus enseñanzas, de sus chistes con mensajes profundos”, añadió Gonzalo Martínez de la Escalera, otro de sus discípulos e investigador de Neurobiología.

“Hizo de la labor creativa y formativa dos partes de un mismo proceso, donde no dictó cátedra sino que esperó a que el aprendizaje conjugara el concepto”, evocó.

Su colega Carlos Valverde Rodríguez, también de Neurobiología, destacó al Flavio humanista y apacible, de bajo tono de voz, fiero polemista, amante del debate y la discusión. “Lo apasionaban el cine, las novelas, la política nacional e internacional y el rol de la UNAM en el país. Era un universitario orgánico, un fisiólogo genuino que enseñaba con el trabajo”.

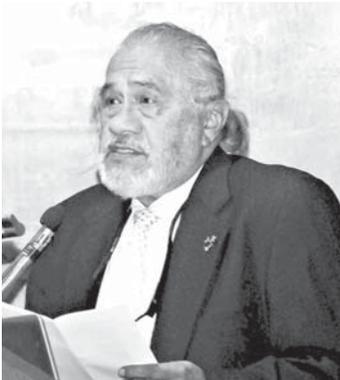
Líder visionario

Uno de sus más cercanos discípulos, Carlos Arámburo de la Hoz, coordinador de la Investigación Científica e investigador de Neurobiología, entidad de la que el homenajeado fue director fundador, describió la travesía de Mena para abrir camino en la fisiología y la neuroendocrinología, así como para impulsar ambas áreas en Querétaro, y la descentralización universitaria.

“En su persona se conjugan el académico comprometido y culto, el maestro firme, el investigador inquisitivo de la naturaleza, el líder visionario, el negociador hábil y el amigo fraterno, todo ello envuelto en un amplio ámbito de sencillez y bonhomía, lo que ha sido siempre motivo de enseñanza para quienes seguimos aprendiendo de él.”

En tanto, su hermano Manuel Mena Jara refirió anécdotas que vivieron de niños en Peralvillo, etapa en la que Flavio quería ir a la Escuela de Medicina. “Un día se compró una caja de huesos en Tepito, que mi mamá Paulita mandó bendecir con el cura. Luego Flavio vivió atormentado por la práctica médica, pues le preocupaba el sufrimiento de los pacientes más pobres”.

Para concluir, Juan Mena Segovia, hijo del científico, leyó algunos poemas escritos por su padre, y compartió que hay siete tomos de versos que escribió en servilletas y papelitos. *g*



Raúl Paredes, Patricia Ostrosky y Gonzalo Martínez (arriba); Carlos Valverde, Carlos Arámburo y Manuel Mena (abajo).

De Ciencias, ganadores del séptimo *rally* virtual

El tema versó sobre los 145 años de la Escuela Nacional Preparatoria



Alí García, Miguel Morales y David Rodríguez. Foto: Fernando Velázquez.

David Rodríguez Corral, Miguel Ehécatl Morales Trujillo y Alí Tahaí García Arellano, alumnos de la Facultad de Ciencias, fueron galardonados con los tres primeros sitios del Séptimo Rally Universitario en Línea 2012, con el tema del 145 aniversario de la Escuela Nacional Preparatoria (ENP), organizado por la Dirección General de Atención a la Comunidad Universitaria (DGACU) en colaboración con la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación (DGTIC).

El ganador del primer lugar fue Rodríguez Corral, del octavo semestre de Ciencias de la Computación, con 2 mil 850 puntos, en tanto que Morales Trujillo, del posgrado de Ciencias e Ingeniería de la Computación, se adjudicó la segunda posición con 2 mil 760 unidades.

Una grata experiencia

En la ceremonia de premiación Alí Tahaí García Arellano, egresado de la licenciatura de Ciencias de la Computación, y quien obtuvo el tercer sitio, señaló que esta edición se convirtió para él en un reto. “El año anterior había logrado estar entre los primeros tres lugares, y ahora lo tenía que volver a conseguir”.

En nombre de los galardonados, dijo que su participación en este evento virtual fue una grata experiencia y hasta cierto punto didáctica. “Poco sabía de los 145 años de la Escuela Nacional Preparatoria –por ser egresado del Colegio de Ciencias y Humanidades–, y había

preguntas que para los alumnos o exalumnos de la Prepa resultaban mucho más familiares y, por ende, fáciles de responder”.

En la Unidad de Apoyo de los Consejos Académicos de Área, García Arellano comentó haber disfrutado estar en el *rally*. “La adrenalina invadía mi persona; si por alguna razón tenía más de una respuesta posible a elegir, al decirme por una y presionar esperaba con ansia el mensaje de respuesta correcta”.

También agradeció a esta casa de estudios la difusión y organización de este tipo de actividades, así como a la DGACU por promoverla y organizarla. “Es un acercamiento a nuestra historia como universitarios y la oportunidad de descubrir las riquezas con las que contamos”.

Identificados con su institución

Miguel Robles Bárcena, secretario de Servicios a la Comunidad, apuntó que en este

“Es un acercamiento
a nuestra historia
como universitarios
y la oportunidad
de descubrir las riquezas
con las que contamos”

certamen hubo una participación nutrida de académicos de la Escuela Nacional Preparatoria, quienes elaboraron las preguntas, así como de la DGTIC, que se encargó de desarrollar la plataforma informática.

Intervinieron más de 580 estudiantes en cinco etapas, en las que se lanzaron diferentes preguntas, fotos, juegos y adivinanzas relacionados con la historia de la Preparatoria, cuyas respuestas se encontraban en las propias páginas web de la UNAM, lo que hizo que la competencia y desempeño de cada concursante fueran dinámicos.

Lo que se busca, afirmó, “es que disfruten y conozcan la historia de la Universidad, para que se sientan orgullosos e identificados con su institución, que aporta lo mejor en beneficio de sus alumnos”.

Además, adelantó que para el próximo *rally* la propuesta es recordar los 60 años del *campus* universitario, el partido mil del Club Pumas en el Estadio Olímpico y otros temas que buscan la participación no sólo de estudiantes sino también de trabajadores y exalumnos, con el objetivo de reforzar la identidad universitaria.

Por su parte, Antonio Meza, director de la Prepa 2, Erasmo Castellanos Quinto –entidad académica que en conjunto reunió el mayor número de puntos en la justa–, expresó que la misión de la preparatoria es educar de una forma integral.

Dos son los pilares fundamentales en la formación de los jóvenes. El primero, la visión permanente de la educación que sostiene que cada espacio, tanto al interior de los planteles como fuera de éstos, es un lugar formativo. Es decir, que maestros y alumnos no sólo enseñan y aprenden en las aulas, también lo hacen en el entorno en el que transcurre su vida familiar y social.

“La segunda columna del modelo educativo de la ENP sostiene que más allá de la transmisión y aprendizaje de contenidos pertinentes, necesarios y adecuados que se adquieren en las aulas, el diseño curricular y la práctica docente deben crear contextos diversos y alternos, teóricos y prácticos, inéditos e inesperados en los que el estudiante pueda aplicar sus conocimientos y experiencias, así como desarrollar habilidades y actitudes si buscan información y respuestas, esencia de este evento.”

Por último, Manuel Aldasoro, director de sucursales Lumen –firma que aportó los premios–, resaltó la disposición de la empresa por mantener el contacto con la UNAM. “Llevamos muchos años como aliados, en apoyo de la educación”.

Asistieron, entre otros, Alejandro Fernández Varela Jiménez, director general de la DGACU; Guillermo Rodríguez Abitia, director de la Unidad de Investigación, Desarrollo e Innovación de DGTIC, y Rogelio Zepeda Cervantes, secretario general de la ENP. *g*

Domínguez Méndez, director general de Personal

El secretario Administrativo, Leopoldo Silva Gutiérrez, dio posesión a Marco Antonio Domínguez Méndez como director general de Personal de esta casa de estudios.

Domínguez Méndez cursó la licenciatura en Derecho por la Facultad de la especialidad en la Universidad Nacional, de 1979 a 1983.

Desde 1980 y hasta la fecha ha ocupado cargos en esta institución. En la Dirección General de Asuntos Jurídicos fue abogado auxiliar de los departamentos de Asuntos Civiles, Contencioso Laboral, Administrativos y Migratorios, así como subjefto y jefe del Departamento de Asuntos Penales, y como apoderado y representante legal de la UNAM ante la Junta Federal de Conciliación y Arbitraje y las procuradurías generales de Justicia del Distrito Federal y de la República.

Ha sido profesor de asignatura en las materias de Derecho I y Derecho Laboral, en la Facultad de Contaduría y Administración de la UNAM, y en las de Derecho Laboral y Clínica Procesal del Trabajo y la Seguridad Social en la Facultad de Derecho. *g*

En Psicología se tituló primer alumno del Plan 2008

Julián Gómez Sepúlveda, alumno del sistema escolarizado del campo de psicología clínica y de la salud, se convirtió en el primer egresado del Plan 2008 de la licenciatura en Psicología, en la modalidad de Informe Profesional de Servicio Social.

Además, fue aprobado con mención honorífica en un examen profesional en el que presentó el trabajo "El uso de la contratransferencia para entender al paciente", que desarrolló durante once meses con la dirección de la académica Eva María Esparza Meza.

En 2008, el Consejo Universitario aprobó una modificación al plan de estudios de esta licenciatura, que sustituyó al anterior, vigente desde 1971. Ese mismo año, con el ciclo 2009-1, arrancó la primera generación del Plan 2008, en el que participó Julián, y cuyo tiempo curricular de ocho semestres concluyó en junio pasado, con el ciclo 2012-2. *g*



Toma de protesta. Foto: Benjamín Chaires.

Nueva mesa directiva de exalumnos de Contaduría

Incluye entre sus consejeros a jóvenes licenciados, para establecer vínculos con las recientes generaciones

LETICIA OLVERA

La Sociedad de Exalumnos de la Facultad de Contaduría y Administración renovó su mesa directiva para el periodo 2013-2015, y ahora incluye entre sus consejeros a jóvenes licenciados en Contaduría, Administración e Informática, para establecer un vínculo más estrecho con las nuevas generaciones.

Esta dirección, que tomó protesta ante el rector José Narro Robles, estará presidida por José de Jesús Hernández Torres, quien invitó a los egresados a volver a la escuela mediante diversos actos académicos, culturales y sociales.

"Es preciso devolver a la Facultad algo de lo mucho que nos ha dado, con la aportación de nuestros conocimientos y con iniciativas concretas para tareas específicas que logren metas viables", apuntó en el acto realizado en el Centro Libanés. "Comencemos por reforzar el sentido de pertenencia y orgullo en las nuevas generaciones, porque al apoyarlas volveremos a nutrirnos en ese espíritu que habla siempre por nuestra raza."

Orgullo puma

Jorge Giordano León, presidente saliente de la sociedad, consideró que los egresados hacen posible que exista la Universidad, que sea motor de desarrollo, figura señera de ética y conocimiento. "Nuestra asociación es la suma de esfuerzos y voluntades unidos de los universitarios de corazón, los mexicanos de honor que saben ser agradecidos con el alma máter que nos formó, que nos hizo conscientes de nuestra pertenencia a la sociedad, que nos despertó el sentimiento de ser mexicanos y nuestras obligaciones con la patria".

En su oportunidad, Juan Alberto Adam Siade, director de esa entidad académica, comentó que las mesas directivas de la sociedad de exalumnos han contado con personajes relevantes de la profesión, capaces de emprender grandes proyectos por el bien de nuestra comunidad.

Hoy, es preciso fortalecer nuestra sociedad, por ello pusimos a consideración de la nueva mesa directiva a un grupo de egresados de la Facultad que ya destacan en el ámbito profesional, muchos de ellos con formación internacional, con edades de entre 27 y 35 años. Así, Contaduría contribuye, por medio de estos jóvenes, a operar los grandes proyectos que hay, enfatizó.

En tanto, Narro Robles dijo que uno de los máximos orgullos que desarrollan los pumas es el sentido de identidad y solidaridad hacia la Universidad. "La UNAM es uno de los espacios de orgullo de México y sus egresados están presentes en todo el territorio nacional, porque una de las formas en que esta casa ha respondido a la sociedad es con la formación de profesionales". *g*



Material acolchonado que guarda calor. Foto: Víctor Argáez.

usan colillas de cigarro porque son un material que guarda calor y acolchonado para depositar los huevos, o debido a un proceso de selección natural que ayuda en términos de reproducción y supervivencia. Sin embargo, aclaró, aún no se determina si eligen este recurso porque intuyen que pueden obtener algún beneficio.

“En principio, mi intención era saber si alguno de los materiales les perjudicaba. Luego, al recolectar los nidos y analizarlos, encontramos que un elemento persistente eran los filtros de cigarro y supusimos que

LA ACADÉMIA

Los filtros les proveen aislamiento térmico y repelen parásitos que ocupan sus lechos

Las aves usan colillas para hacer sus nidos

LETICIA OLVERA

Los pinzones mexicanos y los gorriones ingleses, aves comunes en ciudades como la de México, utilizan colillas de cigarro para construir sus nidos; además de proveerse de aislamiento térmico, repelen parásitos que, por lo regular, ocupan sus lechos.

Lo anterior se deriva de la investigación desarrollada por Monserrat Suárez Rodríguez, alumna del posgrado en Ciencias Biológicas de la UNAM, en su tesis de licenciatura “Características del nido y conducta de anidación de dos aves urbanas (*Passer domesticus* y *Carpodacus mexicanus*) con énfasis en el uso de filtros de cigarro.

Los resultados fueron publicados en línea por la revista *Biology letters* de la Royal Society.

Para las aves, el uso de los materiales es una conducta plástica, es decir, echan mano de lo disponible para hacer sus nidos. Por ello, los elementos ocupados dependerán del lugar donde se encuentren, explicó la bióloga.



Anidación urbana. Foto: Suárez-Rodríguez.

En el trabajo asesorado por Constantino Macías García, investigador del Instituto de Ecología, se plantea que esos animales

alguna de las sustancias contenidas, entre ellas nicotina, repelían los parásitos que normalmente se encuentran ahí”, dijo.

Comprobación

Para comprobar esta hipótesis, recolectó más lechos en Ciudad Universitaria y corroboró que los parásitos se iban a los nidos donde no estaban presentes las colillas de cigarro.

“Aunque la conducta beneficia a las aves, ahora investigo si esto tiene consecuencias negativas en términos de supervivencia, tasa de crecimiento y respuesta inmunológica ocasionada por las sustancias tóxicas de los filtros. Este es el estudio que actualmente realizo en el doctorado”, concluyó. *g*



Monserrat Suárez. Foto: Francisco Cruz.

En marcha, sistema *inteligente* de interrupción de gas por sismos

El prototipo del Instituto de Ingeniería, único en el mundo, cubrirá todo el Valle de México

E RAÚL CORREA
El Instituto de Ingeniería puso en marcha el Sistema de Interrupción del Suministro de Gas por Emergencia Sísmica (SISES), que monitorea y controla a todo el Valle de México, para ejecutar cierres estratégicos e *inteligentes* ante posibles eventos naturales que pudieran poner en riesgo a la población.

Se trata de un prototipo desarrollado en la Coordinación de Geotecnia de la mencionada entidad académica, y constituye una de las medidas tecnológicas más avanzadas en el ámbito mundial para incrementar la confianza de los organismos gubernamentales y de los propios consumidores, en los sistemas de abastecimiento de gas.

Respuestas flexibles

Es un método de emergencia que produce respuestas *flexibles* de corte de suministro en las áreas severamente dañadas y asegura la continuidad en las menos afectadas.

La responsable del proyecto, Silvia R. García, explicó que el SISES se compone de dos elementos: un cerebro *inteligente* que determina si el movimiento o las condiciones del flujo sobrepasan fronteras de seguridad geo-referenciadas y un arreglo de instrumentos



Aspecto de la red.

de monitoreo, procesamiento y control al que el cerebro envía los órdenes de actuación.

Además, genera reportes de la situación de las tuberías y válvulas (envío automático desde el punto en superficie a las oficinas administrativas) para tomar decisiones eficientes sobre el momento y las zonas a las que deben ser enviadas las cuadrillas de operación para verificar las condiciones y los posibles daños en la red de distribución.

Tiene, además, mecanismos de cierre y transmisión de datos automáticos, lo que permite determinar la interrupción y/o la apertura de las válvulas de seguridad desde entes externos, dispuestos en otros estados de la República.

“Este mecanismo de cierre y monitoreo es único en el mundo. Lo implementaremos por primera vez en México y esperamos que tenga

repercusión en entidades federativas sometidas a riesgos naturales de otra índole, y cuya necesidad central es el suministro de gas, o de otras sustancias peligrosas, en condiciones seguras”, indicó.

Área de abastecimiento

García detalló que el área de abastecimiento abarca varias zonas geotécnicas del Valle de México. El cumplimiento de los principios antisísmicos con los que se rige SISES, depende de la determinación de las variables que mejor describan los movimientos de entrada (sismos), que ponen en riesgo a la red de distribución y el efecto que tiene el tipo de suelo sobre las ondas que llegan del epicentro (respuesta).

La programación de los actuadores (dispositivos neumáticos de resorte, válvula que cierra la

compuerta por medio de una descarga de nitrógeno) no es post evento, como lo hacen algunos sistemas en otras grandes urbes. El criterio central de SISES es que si el sismo sucede y durante el movimiento se rebasan las fronteras *seguras*, el sistema genere el cierre en un lapso suficientemente corto para asegurar la integridad de las instalaciones (de la red y domésticas).

Los sensores envían entonces el informe al órgano general y/o a la autoridad pertinente e inmediatamente podría decidirse sobre la situación y las acciones para reactivar el dispositivo, señaló García Benítez.

Operador humano

La universitaria comentó que estas válvulas, durante la operación de cierre (movimiento de la compuerta), son controladas por el sistema cognitivo (cerebro *inteligente*) que evalúa el riesgo, pero no se descarta que un operador humano, *in situ* o en control remoto, las pueda activar o desactivar. “El proyecto se firmó para analizar la situación de la red y de 30 válvulas distribuidas en varias zonas del Valle de México, aunque se planea el crecimiento de este tipo de instalaciones conforme la traza lo demande”.

El apoyo económico y soporte operacional estuvo a cargo de la compañía de Gas Natural Fenosa. “Nos constituimos como un equipo multidisciplinario de trabajo; nosotros aportamos el conocimiento sobre las condiciones de los suelos del Valle de México y nuestra experiencia con las tecnologías más adecuadas para su estudio, dirigidas al control del proceso que atañe a esa empresa, y ellos su destreza y criterios de ejercicio en la dotación de gas en el país y otros lugares del mundo”, finalizó. *g*

Debate sobre el papel del laicismo en la construcción de la democracia

Fue presentada la *Carta laica*; deben garantizarse condiciones para que la investigación científica se desarrolle sin obstáculos fundados en dogmas religiosos

La Cátedra Extraordinaria Benito Juárez constituye un foro para la promoción, estudio y difusión de la laicidad, así como del pensamiento de este personaje, a cargo de especialistas nacionales y extranjeros.

Durante el inicio de esta actividad académica, en esta casa de estudios se celebró el Seminario sobre Laicidad y Educación. En el encuentro fue presentada la *Carta laica*, que plasma las coordenadas que encuadran los ideales y proyección de estas jornadas de trabajo, con sede en el Instituto de Investigaciones Jurídicas.

El documento es resultado de la reflexión conjunta y el intercambio de puntos de vista de los integrantes del Comité Académico del encuentro; reúne reflexiones presentes en otras iniciativas y postulados sustentados en la Carta Magna.

El texto

En el texto, se llama al Ejecutivo, legisladores, jueces y autoridades del Estado a realizar una serie de



José Woldenberg y Blanca Heredia.



acciones, entre las que destacan garantizar condiciones para que la investigación científica se desarrolle sin obstáculos fundados en dogmas religiosos.

La búsqueda y difusión del conocimiento, mediante la indagación y la docencia deben transcurrir sin ataduras a dogmas o presuntas verdades reveladas, se precisa. Además, es crucial asegurar la separación entre las esferas política y religiosa en todos los ámbitos de la vida pública, promover la tolerancia como principio fundamental de con-

vivencia democrática y garantizar que el contenido de las normas respete los principios de libertad, igualdad y no discriminación que indica la Constitución.

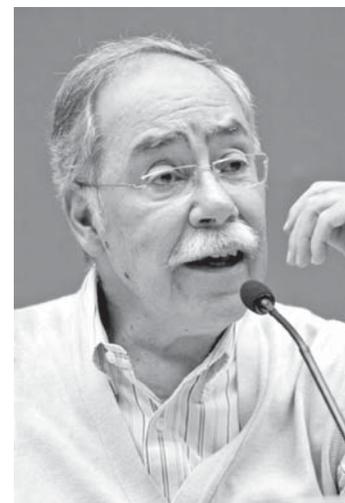
También, el documento insta a respaldar la laicidad de la educación y garantizar que este principio oriente las políticas públicas en materia de salud y preferencia sexual; evitar que el federalismo se convierta en pretexto para fragmentar la igualdad en derechos y promover las reformas necesarias para restituir la vigencia del concepto en los casos donde hayan sido adoptadas disposiciones que contravengan los principios que proclama la carta.

En educación

En la mesa redonda Educar para la Democracia, José Woldenberg, de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, mencionó que lo que más conviene a gobiernos e iglesias, así como a los ciudadanos creyentes o no, es el fortalecimiento del Estado, la educación y los espacios públicos laicos. Los avances científicos abren campo a la discusión sobre lo que se debe hacer y no.

Blanca Heredia, del Centro de Investigación y Docencia Económicas, aseguró que entre los sujetos hay un déficit en la información acerca de normas, instituciones políticas y su funcionamiento y, lo más preocupante, de los hábitos y conductas que dan sustento a una democracia vigorosa.

Luis Salazar, de la Universidad Autónoma Metropolitana, sostuvo que los valores laicos son inherentes a un régimen democrático. "Sin ellos, no hay democracia.



Luis Salazar.

Constituye una manera de afrontar las diversas concepciones del mundo, al asumir que el pluralismo ideológico y religioso representa uno de los valores que posibilita a los Estados democráticos".

Rodolfo Vázquez, del Instituto Tecnológico Autónomo de México, destacó la relevancia de la laicidad y la deliberación pública como condiciones necesarias para el ejercicio de la democracia.

A su vez, Jesús Rodríguez, de la Universidad Autónoma Metropolitana, enfatizó que ante el esfuerzo de la Iglesia católica por participar en el sector educativo, deben reivindicarse los valores que



Rodolfo Vázquez y Jesús Rodríguez. Fotos: Benjamín Chaires y Marco Mijares.





Rosa María Álvarez.

impone la Constitución e instruir sobre el desarrollo histórico de diversas religiones.

Democracia

En la mesa Laicidad, Constitución y Educación, Rosa María Álvarez de Lara, del Instituto de Investigaciones Jurídicas, consideró que plantear la democratización de un país implica no sólo la generación de procedimientos justos, sino



Pedro Salazar.

también la preparación de sujetos capaces de aplicar y defender principios democráticos a partir de sus ámbitos privados, en todas las esferas, sean públicas o no.

Por su parte, Roberto Blancarte, de El Colegio de México, dijo que la laicidad es una transición que, al igual que la democracia, no está totalmente acabada; debe construirse permanentemente.

Lorenzo Córdova, consejero electoral del Instituto Federal Electoral, señaló que el laicismo debe asumirse como una militancia democrática respetuosa de la diversidad y tolerante de las visiones distintas. La educación cívica en

las democracias no sólo no puede dejar de tener esta condición, sino que debe hacer del laicismo, valores y principios, un eje rector.

En su oportunidad, Diego Valadés, también de Jurídicas, indicó que hace algunos años el concepto sólo era visto con una perspectiva histórica y hoy en día hay nuevas formas de analizar un tema vigente en nuestros tiempos.

La laicidad, como la democracia y el constitucionalismo de los derechos, siempre está amenazada, y a veces los enemigos de estos proyectos no necesariamente están fuera de nosotros, podemos ser nosotros mismos; por ello, la mejor manera de defender estos conceptos es entenderlos, comentó Pedro Salazar Ugarte, coordinador académico de la Cátedra.

Al presentar el libro *Nuestra laicidad pública* de Émile Poulat, explicó que esta condición es un fenómeno en permanente movimiento y, para entender a cabalidad de qué se trata, tiene que mirarse a la realidad concreta en la que se desarrolla.

Colección Jorge Carpizo

Adicionalmente, Salazar adelantó que en los próximos meses se editará una colección de textos inéditos, denominada *Jorge Carpizo*, en los que pensadores americanos y europeos tratan la relación de la laicidad con otros conceptos, desde un enfoque multidisciplinario.

En ese sentido, Luis Raúl González Pérez, abogado general de la UNAM, recordó que Carpizo fue un conocedor profundo y defensor a ultranza del principio.



Beatriz Pagés.



Roberto Blancarte y Lorenzo Córdova.



En el inicio de la actividad académica —en la que Héctor Fix-Fierro, director del Instituto de Investigaciones Jurídicas dio la bienvenida respectiva— Beatriz Pagés Rebollar, también representante del Consejo Académico



Diego Valadés.



Luis Raúl González Pérez.



Rodolfo Echeverría.

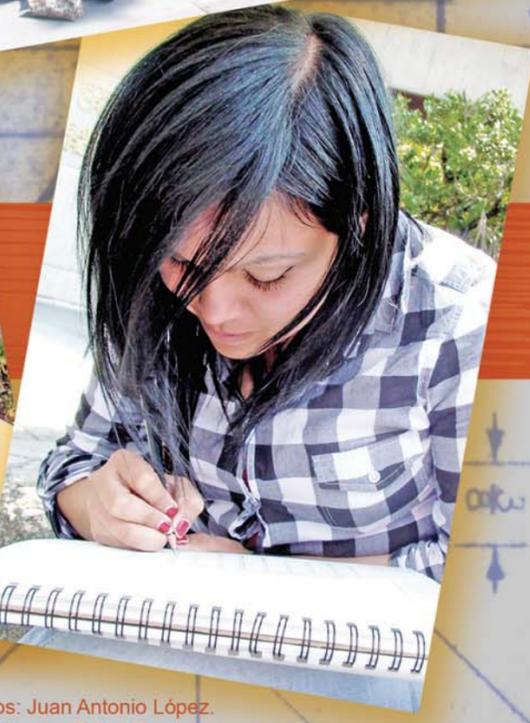
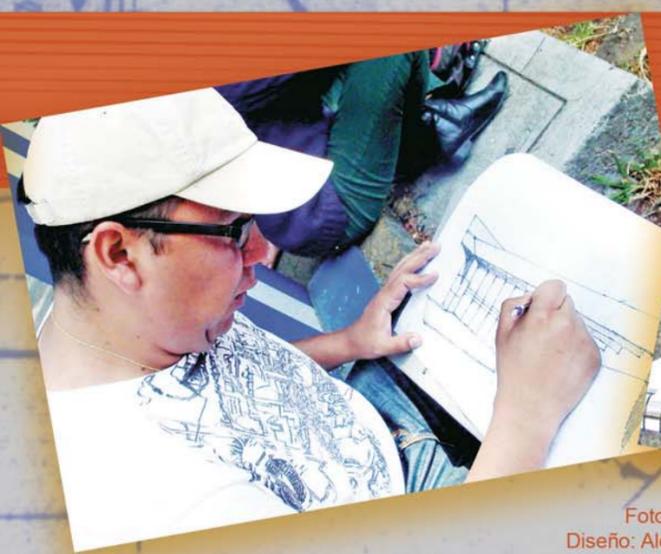
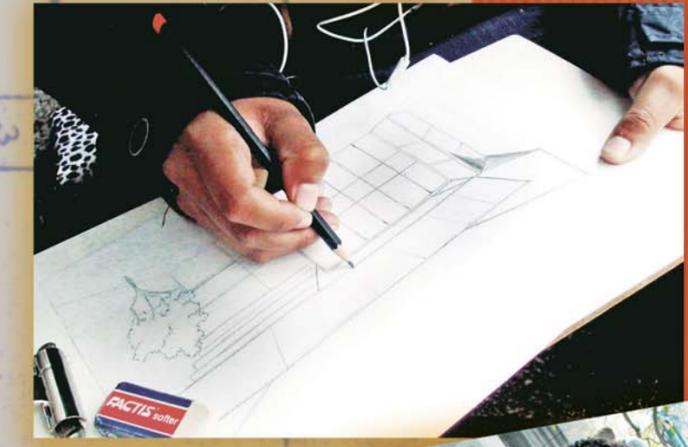
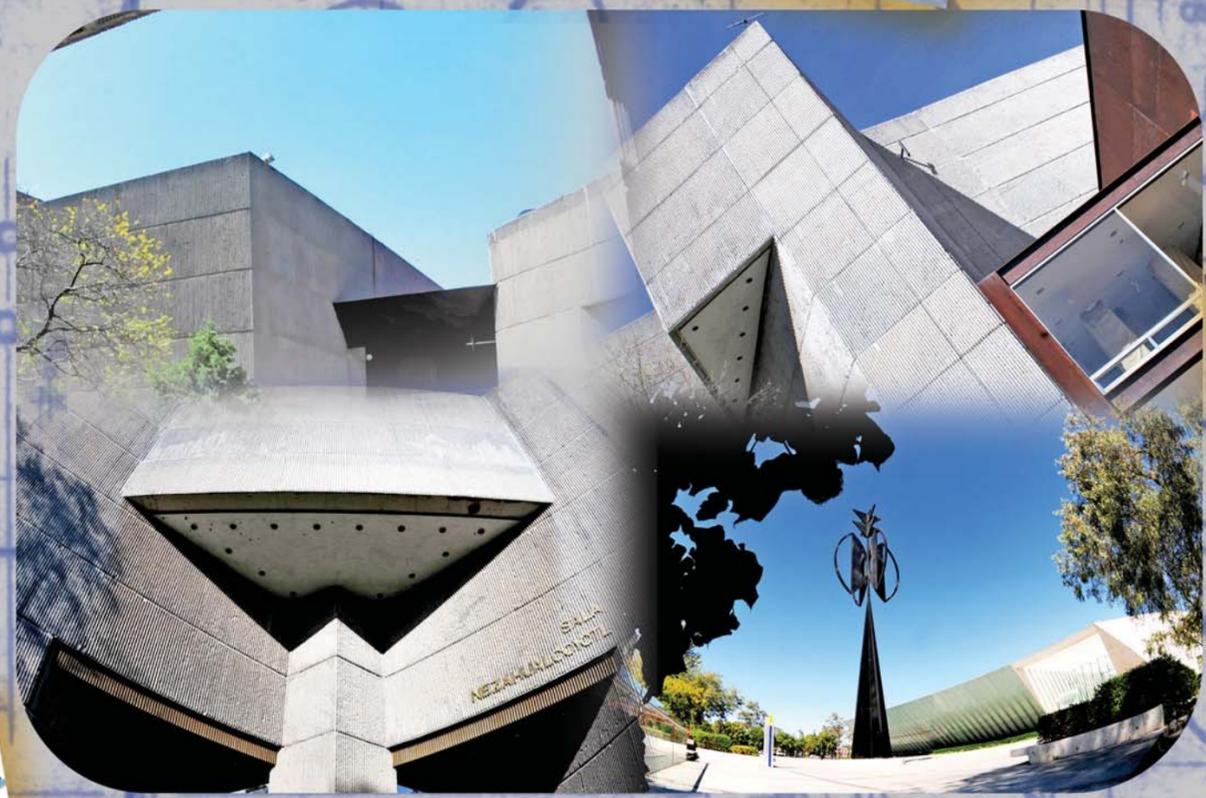
Desde el primer momento, se involucró en la organización y establecimiento de esta cátedra extraordinaria, detalló.

Durante la inauguración, Rodolfo Echeverría, representante del Consejo Académico de la Cátedra, apuntó que actualmente la UNAM es defensora del Estado laico. “Con su instauración, reitera su compromiso con una laicidad creadora de nuevos derechos, garantías y libertades individuales y colectivas para el siglo XXI”.

de la Cátedra, señaló que el reto es determinar qué debe hacer la sociedad para que la población entienda y haga suya la verdadera esencia del Estado laico. Además, es necesario proletarianizarla y convertirla en una materia impartida desde educación básica, para así construir ciudadanía.

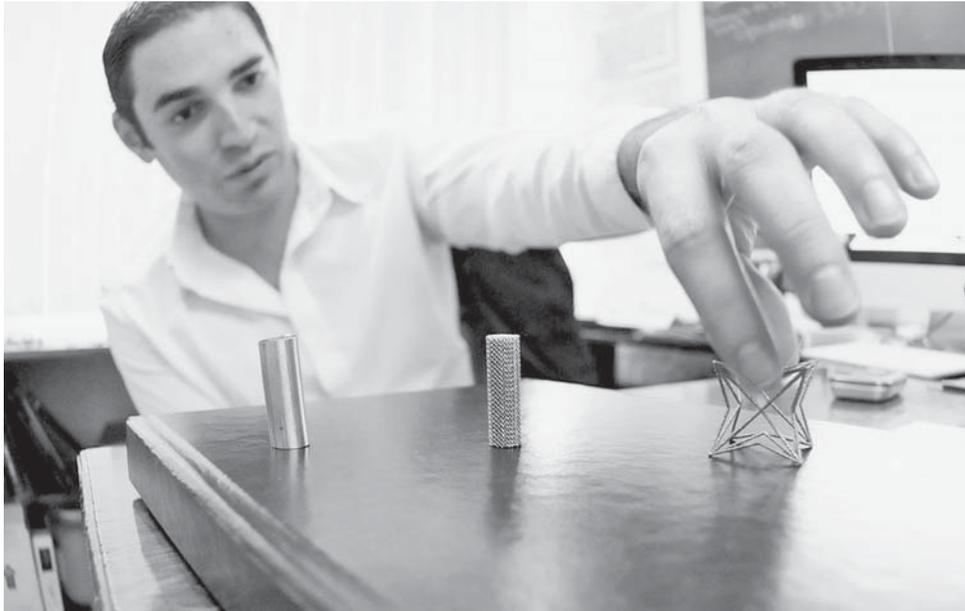
El rector José Narro Robles expresó que la laicidad debe estar presente en todo nivel educativo y ser impulsada y tutelada. En la medida en que tengamos ciudadanos preparados, informados, capaces de ejercer sus derechos y cumplir con sus responsabilidades y obligaciones, y que la apertura y tolerancia formen parte de la vida cotidiana, la sociedad mexicana será mejor. *g*

CRISTÓBAL LÓPEZ / GUADALUPE LUGO / RAÚL CORREA / LETICIA OLVERA



Dibujo
en el
Centro Cultural
Universitario

Fotos: Juan Antonio López.
Diseño: Alejandra Salas Ramírez.



El científico muestra productos obtenidos mediante procedimientos metalúrgicos avanzados.
Fotos: Francisco Cruz.

Proceso para obtener piezas metálicas de alta resistencia mecánica

Está en trámite de patente, informó Ignacio Alejandro Figueroa, del Instituto de Investigaciones en Materiales

LAURA ROMERO

En el Instituto de Investigaciones en Materiales Ignacio Alejandro Figueroa Vargas y su equipo de colaboradores desarrollaron un proceso para obtener piezas metálicas de alta resistencia, de aleaciones de aluminio, que se encuentra en trámite de patente.

Se trata de un procedimiento que, con la incorporación de la solidificación rápida y la deformación plástica, permite conseguir materiales con una estructura específica, nanométrica, que no es posible lograr por colada convencional o metalurgia clásica.

Por un menor consumo de combustible

El científico recordó que el proyecto inició como una necesidad de la industria automotriz de disminuir el consumo de combustible de los autos; al mismo tiempo, reducir la emisión de bióxido de carbono y, en consecuencia, el efecto invernadero en la atmósfera.

Mediante la solidificación rápida (de aproximadamente un millón de grados Kelvin por segundo) se obtienen cintas u hojuelas que sirven de base para piezas de mayor dimensión, pero que conservan la misma nanoestructura, expuso el investigador.

Cuando se vierte el material en un molde y aquél se solidifica, los átomos se agrupan, hasta que esos cúmulos crecen lo suficiente para chocar entre sí y formar fronteras. A eso se le denomina tamaño de grano. Entre más grandes son los cúmulos, las propiedades mecánicas se ven afectadas, positiva o negativamente, explicó Figueroa Vargas.

En contraste, la ventaja de este dispositivo es que al momento de solidificar a alta velocidad, puede obtenerse un material con una estructura nanocristalina, es decir, con tamaños nanométricos. También puede darse el caso de generar una metálica vítrea o amorfa.

“La idea es utilizar varias tecnologías y adaptarlas a una sola. Por ejemplo, las hojuelas se pasan a un triturador y luego a compactación, donde se les da la forma deseada. Luego, se llega

a la extrusión como tal, con la ventaja de que no se emplea calor. De ese modo, las propiedades originales del material se preservan.”

Este proceso, que es muy noble, consiste básicamente de una deformación en frío y podemos trabajar cualquier tipo de metal, destacó el universitario, que estudia el aluminio porque es usado en gran medida en la industria automotriz, aunque también piensa probar con aleaciones basadas en titanio, hierro y cobre, entre otras.

Para producir el material se usa generalmente una atmósfera inerte (sin oxígeno) y “realmente podemos emplear cualquiera sin que se oxide”, sostuvo el autor del libro *Vidrios metálicos*.

Asimismo, indicó que han determinado que el costo de producción de este tipo de materiales podría ser, por lo menos, 25 por ciento menor de los que actualmente se obtienen, y con la ventaja de tener una alta resistencia mecánica.

Luego de año y medio desde el registro del dispositivo, en abril de 2011, y después de obtener la primera evaluación del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, “iremos de lleno a trabajar con piezas más grandes”.

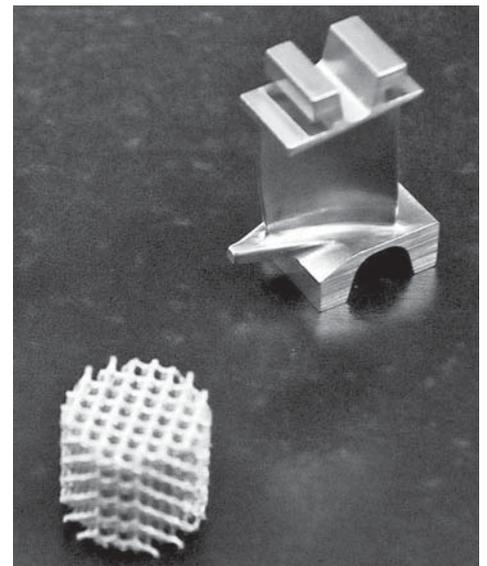
Contacto con la industria

Ya se ha establecido contacto con representantes de la industria para comenzar pruebas piloto y hay compañías interesadas en esto, anunció el doctor en Ingeniería en Metalurgia y Materiales por la Universidad de Sheffield, Reino Unido.

Sus investigaciones, dadas a conocer en revistas especializadas como *Journal of materials science* o *Materials transactions*, han sido posibles mediante colaboraciones con instancias como la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, y otras del Reino Unido y Francia.

Igualmente, en este proyecto se han formado recursos humanos: estudiantes graduados de licenciatura y de maestría, y otros más de doctorado que continúan sus indagaciones.

“Al formar parte de una universidad pública, nuestro propósito es que la investigación que se genere en los laboratorios llegue a la población y la beneficie; ése es mi interés”, finalizó. *g*



“Cargada de significados ocultos que se alojan en distintos terrenos de nuestra psique de forma simultánea”, fue la definición de Paola Santoscoy, directora del Museo Experimental El Eco, en torno al proyecto *Intemperie*, del artista plástico Pablo Vargas Lugo (México 1968).

Considerada por el diario español *El País* una de las cinco mejores exposiciones internacionales del año pasado, dijo

El diario español *El País* la consideró una de las mejores exposiciones internacionales

que se trató de una obra efímera, pues sólo duró en exhibición tres meses. Sin embargo, su belleza captó la atención del público, que llegó a considerar que se trataba de una alfombra vieja en medio de la sala del museo.

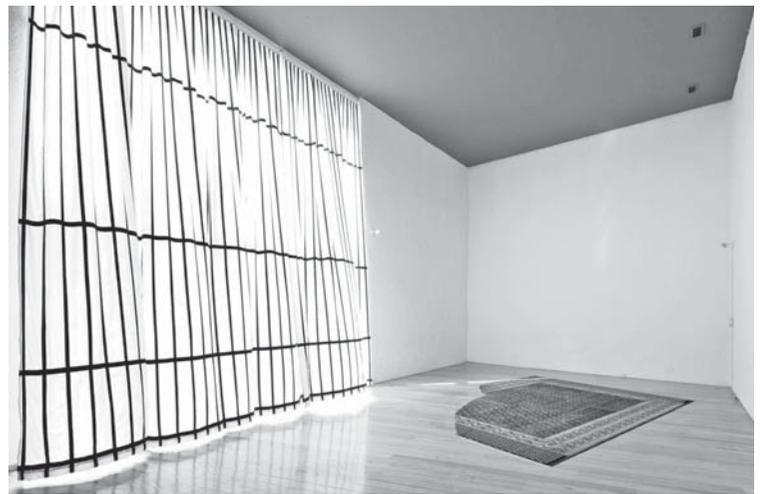
El proyecto fue una instalación con el diseño de un tapete turcomano realizado con polvo de mármol y pigmentos, con la misma técnica con que se elaboran los mandalas tibetanos, que consiste en poner, poco a poco, color dentro de un esquema prediseñado, que fue colocado en la sala principal del recinto. Esto llevó largo tiempo, y participaron el artista y otros ocho colaboradores.

La propuesta implicó retirar el ventanal del museo que da al patio, sin modificar la estructura arquitectónica de la construcción, para colocar una cortina —diseñada por Pablo Vargas Lugo— blanca con líneas negras, que simulaban barrotes (el interior), en una época en la que el viento caracteriza los primeros meses del año, precisamente con la intención de que el aire entrara y erosionara la pieza, poco a poco, explicó la directora.

“*Intemperie* tenía que ver con lo que sucedía dentro y fuera de la habitación; era una referencia doméstica, una carga exótica en nuestro imaginario y contexto. Era una alfombra turcomana de motivos florales estilizados, históricamente producidos y utilizados por tribus nómadas en esas regiones del mundo. Las alfombras cumplían una doble función, de carácter práctico y simbólico.”

Es una pieza sumamente delicada por los materiales utilizados y por su composición, cuya belleza capturaba al público, comentó.

Tapete turcomano realizado con polvo de mármol y pigmentos. Fotos: Víctor Hugo Sánchez.



Intemperie, obra efímera de Pablo Vargas Lugo, en El Eco



Paola Santoscoy.

Conjugación de elementos

Paola Santoscoy consideró que el éxito de la instalación se basó en la conjugación de todos los elementos que ese espacio cultural universitario busca reunir en los proyectos que presenta, “además de la belleza misma de la pieza y la fragilidad que representó. Fue una experiencia verdaderamente especial. “Fue memorable, pero no precisamente por tratarse de un proceso tangible en su totalidad; fue una pieza silenciosa y frágil, que sólo ahí pudo disfrutarse, y esa parte efímera fue lo que la hizo especial.”

Intemperie, como todos los proyectos que exhibe El Eco, fue una versión pensada para el inmueble mismo y para establecer un diálogo con el lugar. “El edificio es tan protagonista, pero al mismo tiempo tan generoso que hay que adecuar los trabajos a su estructura”.

De hecho, añadió, la invitación que se hace a los artistas es producir una obra

nueva que se adapte a la construcción —hecha por el escultor mexicano de origen alemán Mathias Goeritz—, cuya misión es “ofrecer varios contextos para prácticas artísticas y el desarrollo de conocimiento cultural, con énfasis en la experimentación, emoción y pensamiento interdisciplinario”.

Otras actividades

Para arrancar las actividades de 2013, el Museo Experimental El Eco, inaugurará en febrero dos proyectos, uno del artista visual mexicano Abraham Cruzvillegas, a montarse en la sala principal del recinto, y otro del brasileño Vitor Cesar, quien dispondrá de la Sala Daniel Mont, y colocará un texto en la fachada del edificio, con la intención de que la gente identifique el lugar y tenga la curiosidad de indagar qué sucede dentro.

También, a lo largo del año habrá muestras de artistas invitados, tanto del país como del sur del continente. Asimismo, en el periodo primavera-verano se realizará la cuarta edición del Proyecto Pabellón Eco, concurso de arquitectura por invitación a jóvenes arquitectos donde se pide un proyecto de intervención del patio, informó Paola Santoscoy.

Ello sirve de pretexto para organizar una serie de eventos al aire libre, como proyección de películas, conciertos, charlas; todo depende en realidad de la propuesta emanada del mismo Pabellón. Además, como cada año, desde 2005 en que se reabrió el museo, habrá charlas con artistas invitados, lectura de poesía y danza, entre otras actividades. *g*

GUADALUPE LUGO



Los jóvenes músicos. Foto: .

Temporada invernal de la OFUNAM y la Orquesta Juvenil Universitaria

Los ciclos serán en la Sala Nezahualcóyotl; inicia el 19 de enero

La Orquesta Filarmónica de la UNAM iniciará este 19 de enero su primera temporada de conciertos, nueve programas con un repertorio diverso. Las presentaciones serán los sábados a las 20 horas y los domingos a mediodía, en su sede, la Sala Nezahualcóyotl del Centro Cultural Universitario.

La agrupación será dirigida por Jan Latham-Koenig, y como directores huéspedes Marco Parisotto, Jari Hämäläinen, Dmitri

Yablonsky, José Guadalupe Flores, Avi Ostrowsky e Iván López Reynoso, acompañados de solistas nacionales e internacionales.

Interpretarán, entre otras obras, la *Sinfonía 8*, de Dvořák; *Danzas sinfónicas de West side story*, de Bernstein; *Sinfonía 6 Patética*, de Tchaikovsky; *Sinfonía 7*, de Beethoven, y *Un réquiem alemán*, de Brahms.

Fuera de temporada también se efectuará el tradicional programa infantil *El Niño y la Música*, el sábado 9 de marzo, a las 17 horas,

y el domingo 10, a mediodía. Se ofrecerán cinco ensayos abiertos los sábados 26 de enero, 9 y 23 de febrero, y 9 y 16 de marzo, a las 10 de la mañana, entrada libre.

La OFUNAM, con la guía del director huésped Marco Parisotto, tocará el próximo fin de semana *Obertura de El murciélago*, *Mi señor marqués*, *Voces de primavera* y *El Danubio azul*, de J. Strauss II; *Mis labios besan apasionadamente*, de Lehar; *Marcha Radetzky*, y de J. Strauss I; *Club verde*, de Campodónico; *Preludio sinfónico*,

de Carrasco; *Dios nunca muere*, de Alcalá; *Sobre las olas*, de Rosas; *Dime que sí*, de Esparza Otero, y *Ya no me quieres y Júrame*, de Grever. La soprano Anabel de la Mora participará en la parte solista.

Conciertos 2013

La Orquesta Juvenil Universitaria Eduardo Mata (OJUEM), integrada en su totalidad por profesionales y estudiantes, tendrá seis presentaciones durante su temporada de Conciertos de Invierno 2013, los domingos, a las 18 horas, en la Sala Nezahualcóyotl.

El 20 de enero también serán dirigidos por Marco Parisotto, e interpretarán la *Obertura Coriolano*, de Beethoven; *Concierto para piano*, de Schumann, y *Sinfonía número 4 italiana*, de Mendelssohn, con el piano solista de Jorge Federico Osorio.

Asimismo, el domingo 27 tocará el turno de Avi Ostrowsky como director huésped, y las piezas serán *Concierto para violín número 3*, de Mozart, y *Sinfonía número 3 Heroica*, de Beethoven; la violinista Erika Dobosiewicz será la solista.

El domingo 10 de febrero el director artístico de la OJUEM, Jan Latham-Koenig, se hará cargo de *Las bodas de Fígaro* de Mozart, *Concierto para piano número 2*, de Saint-Saëns, y *Sinfonía número 8*, de Beethoven; intervendrá la pianista Dorel Golan.

Rodrigo Macías, director asociado de la agrupación y el pianista Fernando García Torres presentarán el domingo 17 de febrero la *Obertura de Don Giovanni*, de Mozart; *Concierto para piano número 1*, de Beethoven, y *Sinfonía número 3*, de Schubert.

El quinto concierto será con el director huésped Gustavo Rivero Weber, acompañado de Keith Robinson en el violonchelo, con obras de Rossini, Mascagni, Saint-Saëns, Mahler y Ravel, el domingo 3 de marzo.

La temporada finalizará el domingo 17 de marzo, con el director artístico del conjunto y las piezas *Sinfonía número 1 Clásica*, de Prokofiev, y *Sinfonía número 41 Júpiter*, de Mozart.

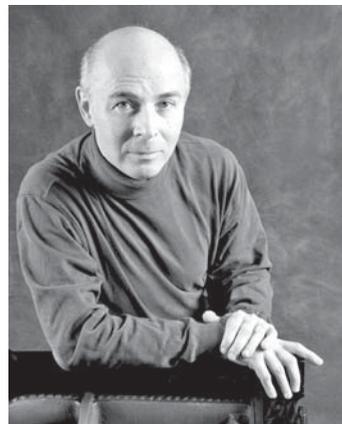
Informes en el 5622-7113 y en www.musica.unam.mx.g



Marco Parisotto.



Anabel de la Mora.



Jorge Federico Osorio.

PABLO HERNÁNDEZ

La Filmoteca celebra cien años de Universal Pictures

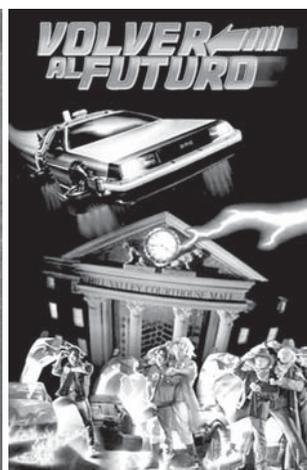
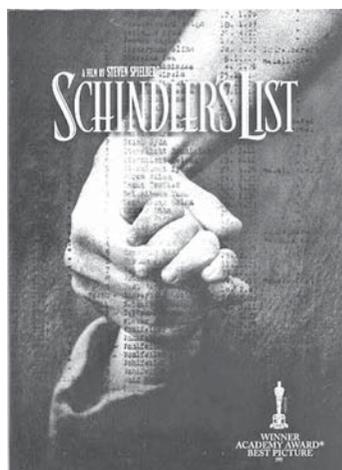
La Filmoteca de la UNAM conmemora el primer centenario de la casa productora y distribuidora de películas Universal Pictures proyectando hasta el 31 de enero una selección de 19 cintas en la Sala Carlos Monsiváis del Centro Cultural Universitario.

Los títulos de Cien Años de Universal Pictures exploran la trayectoria cinematográfica de uno de los estudios más reconocidos de todos los tiempos a través de la mirada de directores como Oliver Stone, los hermanos Joel e Ethan Cohen, Alfred Hitchcock, Stanley Kubrick y Steven Spielberg, los cuales lograron colocar sus trabajos en la memoria de millones de espectadores.

Suspense, terror e historia mundial

Entre los filmes hay dos del maestro del suspense, Alfred Hitchcock. La primera es *Psicosis* (Estados Unidos, 1960), famosa por la escena en la que es asesinada en la ducha Marion Crane, personaje interpretado por la actriz estadounidense Janet Leigh. Esta obra fue nominada a cuatro premios Óscar en 1961, entre los que destacan las categorías de Mejor Director y Mejor Actriz de Reparto. Y *Los Pájaros* (Estados Unidos, 1963), que cuenta la misteriosa travesía de Melanie Daniels (Tippi Hedren), perseguida por una parvada de cuervos.

Mar, arena y asesinatos son el eje principal de *Tiburón* (Estados Unidos, 1975). Dirigida por Steven Spielberg, narra la historia de un tiburón blanco que ataca a los seres humanos en las playas de Amity Island. Un grupo de hombres encabezado por el jefe de policía del sitio, Martin Brody, decide acabar con el animal y ponerle fin a la matanza de bañistas.



Se proyectan en la Sala Carlos Monsiváis películas emblemáticas

Durante el ciclo, hay cintas que son recordadas por tomar como base hechos históricos. Por ejemplo *Apolo 13* (Estados Unidos, 1995), cuya trama radica en la fallida misión de la NASA en 1970 –llegar a la Luna– y las estrategias que la agencia gubernamental tuvo que realizar para salvar a los tripulantes de la nave.

La lista de Schindler (Estados Unidos, 1993) se refiere a las acciones altruistas del empresario alemán Oskar Schindler para salvar a más de mil judíos de origen polaco durante el Holocausto. El conmo-

vedor trabajo recibió siete premios Óscar.

La necesidad de triunfar a cualquier precio define a Tony Montana, interpretado por Al Pacino en *Cara cortada* (Estados Unidos, 1983). Nacido en el seno de un hogar cubano de clase baja, emigra a Estados Unidos para ganar dinero y poder, por lo que decide entrar en el negocio del narcotráfico.

Los estereotipos de las escuelas estadounidenses se condensan en *El club de los cinco* (Estados Unidos, 1985). Bajo la lente de John Hughes, cinco jóvenes pasan el sábado encerrados en la preparatoria donde estudian por cometer distintas faltas.

No todos los temas son crudos. *E.T., el extraterrestre* (Estados Unidos, 1982) y *Volver al futuro* (Estados Unidos, 1985) tratan de criaturas de otros mundos y la posibilidad de viajar al pasado o al futuro para cambiar la historia. Más información en www.filmoteca.unam.mx/ciclos.g

ANGÉLICA FERRER (SERVICIO SOCIAL)

ESTRENO



JOSÉ GUADALUPE POSADA MÁS ALLÁ DE LA CATRINA

A cien años de su fallecimiento, un homenaje al destacado caricaturista, dibujante, ilustrador y cronista visual mexicano considerado uno de los artistas plásticos más importantes del siglo XX. Un homenaje de Librado Jiménez.

Domingo 20 · 20:30 h.

Disfrútelo también en la frecuencia de Radio y Televisión de Aguascalientes por el canal 6.



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

¡Ya estamos en TV abierta en el D.F.! Búscanos en el 30.2 digital
CABLEVISIÓN (Canal 411) SKY (Canal 255) Totalplay (Canal 265)
y en el sistema de televisión por cable de tu localidad



En el último año, el Instituto de Química ha avanzado de manera importante tanto en lo interno como en lo externo al satisfacer las necesidades de infraestructura básica de la comunidad, estrechar vínculos con la Escuela Nacional Preparatoria y consolidar los primeros proyectos de investigación con su contraparte industrial.

Esto afirmó Gabriel Eduardo Cuevas González Bravo, director de esa entidad académica, al rendir su segundo infor-

LETICIA OLVERA

sencia de estudiantes en los laboratorios en el verano, y se duplicaron, respecto del año pasado, las conferencias impartidas por los integrantes del Instituto en cada uno de los planteles.

También se ha emprendido la reestructuración de grupos para reunir voluntariamente a especialistas de alto nivel en áreas con objetivos y proyectos comunes, de mayor alcance, profundidad y trascendencia científica, informó en el acto realizado en la Biblioteca Jesús Romo Armería.

El Instituto de Química es responsable de los programas de maestría y doctorado en Ciencias Químicas, y del Programa de Doctorado en Ciencias Biomédicas. Además, 48 de los investigadores imparten al menos un curso de licenciatura, 21 de posgrado, y de los técnicos académicos uno da clases a nivel medio superior, seis de licenciatura y dos, cursos de posgrado.

En 2011, dijo, se concluyeron 58 tesis de licenciatura, 28 de maestría y 15 de doctorado, para totalizar 101, lo

Gabriel Eduardo Cuevas presentó su informe de actividades 2011-2012

me de actividades, correspondiente al periodo 2011-2012, y aseveró que para enfrentar el futuro es crucial que el Instituto cuente con grupos interdisciplinarios que incorporen en su planta a especialistas jóvenes de alto nivel y vinculen su labor con los problemas de la industria.

También es preciso incorporar más y mejores alumnos, renovar la infraestructura analítica y optimizar los servicios administrativos para brindar pleno soporte a la investigación. "Desarrollar estos aspectos permitirá consolidar el Centro Conjunto de Investigación en Química Sustentable (CCIQS) UAEMex-UNAM, nuestra nueva sede", agregó.

Fondos extraordinarios

En el acto, presidido por Carlos Arámburo de la Hoz, coordinador de la Investigación Científica, Cuevas mencionó que en el rubro de generación de fondos extraordinarios mediante la relación con la industria se recuperó de manera eficiente un ácido sulfónico quiral a partir de corrientes de proceso, y se sintetizó un esteroide a partir de una materia prima no convencional, mediante control estereoeléctrico.

Ambos proyectos están en desarrollo y fueron propuestos por las empresas involucradas, Signa y Proquina, filial de Bayer. "Confiamos en que estas iniciativas se incrementen y que sus resultados redoblen la confianza para afrontar problemas de mayor reto".

Señaló que continuaron con los programas de actualización docente para apoyar a profesores de la Escuela Nacional Preparatoria; además, se redobló la pre-

El Instituto de Química consolida planes con la IP



El director. Foto: Marco Mijares.

Cuevas González Bravo destacó el clima de cooperación con las facultades de Ciencias y Química. Con la primera, se colaboró en programas para mejorar los conocimientos fundamentales en ciencias naturales para la educación básica; con la segunda, se afianzaron lazos con la firma del convenio que garantiza el disfrute del equipamiento científico de las dos entidades universitarias.

Para mayo de 2012, refirió, el Instituto contaba con más de 60 investigadores, 32 técnicos académicos y 55 miembros del personal administrativo. Dos de los investigadores son eméritos; 24, titulares C; 16, titulares B; 14, titulares A, y nueve, asociados C. "Además disponemos de 10 doctores en Ciencias que nos otorgan su confianza para concluir su formación como posdoctorantes".

que lleva a 1.5 estudiantes graduados por investigador. El total de los alumnos atendidos fue de 105 de licenciatura, 69 de maestría y 109 de doctorado.

Se realizaron 142 proyectos en este lapso; a estos se suman los desarrollados por el personal académico del CCIQS, que incluyen la síntesis de nanopartículas metálicas por biorreducción; aplicación de métodos fisicoquímicos para el tratamiento de aguas; modificación de membranas para soporte de nanopartículas; uso de microondas en síntesis; foto-oxidación de efluentes industriales, y preparación de catalizadores para diversas aplicaciones.

Migración digital

La producción en artículos científicos publicados en revistas con impacto, arbitraje estricto y circulación internacional fue de 118.

Este año la biblioteca canceló la entrega en papel de gran número de revistas, en razón de que la migración al formato electrónico es irreversible. Se renovaron 124 títulos y se solicitó uno nuevo (en modalidad digital) de la RSC: *Catalysts and catalysed reactions*. Además, se adquirieron 162 libros.

En su intervención, Arámburo de la Hoz invitó a la comunidad a seguir con formación de recursos humanos, generación de conocimiento y difusión del trabajo realizado en la instancia.

Es de destacar el trabajo de vinculación efectuado en la actualidad en el Instituto de Química y las medidas instrumentadas para tender más y mejores puentes de colaboración con la industria, concluyó. *g*

ACUERDO QUE MODIFICA Y ADICIONA EL ACUERDO POR EL QUE SE ESTABLECE EL PROGRAMA PARA LA INSTALACIÓN DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN SUBTERRÁNEA EN MEDIA TENSIÓN EN 23 KV Y DE FIBRA ÓPTICA

Dr. José Narro Robles, Rector de la UNAM y **Dr. Alfredo Adam Adam**, Presidente del Patronato Universitario, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 1º, 3º, numerales 3 y 4; 9º, 10 y 15 de la Ley Orgánica; 12, fracciones III y IV; 34, fracciones IX y X y 36 del Estatuto General y los artículos 7º, fracción V y 10, fracción XIII del Reglamento Interior del Patronato Universitario, y

CONSIDERANDO

Que el 25 de octubre de 2010 se publicó en *Gaceta UNAM* el Acuerdo por el que se establece el Programa para la instalación de la Red de Distribución Subterránea en Media Tensión en 23 KV, con el objeto de proyectar, diseñar, contratar y supervisar la obra nueva, remodelación, reacondicionamiento, rehabilitación y ampliaciones relacionadas con la red de distribución de carga y energía eléctrica en Ciudad Universitaria, el cual quedó adscrito a la Secretaría Administrativa de la UNAM.

Que mediante el diverso del 9 de diciembre de 2010, se modificó la denominación del Programa de la Red de Distribución Subterránea en Media Tensión en 23 KV, con el objeto de incluir la instalación de fibra óptica en Ciudad Universitaria.

Que para atender las necesidades relacionadas con la red de distribución de carga y energía eléctrica, así como la instalación de fibra óptica, en los edificios ubicados en el Centro Histórico, propiedad de la UNAM, a efecto de modernizar dichas instalaciones y preservar la seguridad de los integrantes de la comunidad universitaria, así como del público usuario de dichos inmuebles, se amplió el Programa mediante el diverso del 17 de septiembre de 2012.

Que el avance del objeto del Programa va determinando acciones complementarias para el fortalecimiento de la Red de Distribución Subterránea en Media Tensión en 23 KV y de Fibra Óptica, por lo que es necesario establecer y ampliar las funciones del titular del Programa.

En razón de lo anterior, hemos tenido a bien expedir el siguiente:

ACUERDO

Único.- Se adicionan al apartado Tercero del Acuerdo

las fracciones VII, VIII, IX, X, XI y XII y la actual fracción VII pasa a ser la fracción XIII para quedar como sigue:

Tercero.- Entre las funciones del titular del Programa se encuentran las siguientes:

I a VI...

VII.- Construcción de la Red de Media Tensión en Ciudad Universitaria;

VIII.- Trabajos relacionados con la Red de Fibra Óptica para Voz y Datos de la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación;

IX.- Implementación del Sistema de Automatización para el Control de la Red de 23 KV;

X.- Implementación del Sistema de Seguridad y Vigilancia en las Subestaciones de la Red;

XI.- Obras para la sustitución de equipos en los Edificios del Centro Histórico, propiedad de la UNAM;

XII.- Las acciones relacionadas con la administración, coordinación y supervisión, coordinación de proyectos tanto arquitectónicos como electromecánicos y las necesarias vinculadas con las funciones descritas, y

XIII.- Las demás que sean necesarias para el cumplimiento de su objeto, en apego a la normatividad universitaria y normas supletorias.

TRANSITORIOS

Primero.- El presente Acuerdo entrará en vigor al día siguiente de su publicación en *Gaceta UNAM*, y aplicará únicamente para la realización del presente programa.

Segundo.- Los efectos del presente Acuerdo concluirán una vez suscritos los finiquitos y las actas de entrega recepción de los trabajos relacionados con la Red de Distribución Subterránea en Media Tensión en 23 KV y de Fibra Óptica motivo del presente Programa, los cuales no podrán exceder del 31 de diciembre de 2014.

“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”
Ciudad Universitaria, D.F., a 17 de enero de 2013

EL RECTOR
DR. JOSÉ NARRO ROBLES

PRESIDENTE DEL PATRONATO
DR. ALFREDO ADAM ADAM



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
SECRETARÍA GENERAL

Dirección General de Cómputo y de
Tecnologías de Información y Comunicación

CIRCULAR N° CATIC/002/2013

ASUNTO: Censo 2012 e identificación de
necesidades de equipo de cómputo 2013

**A LOS COORDINADORES, DIRECTORES GENERALES,
DIRECTORES DE FACULTADES, ESCUELAS, INSTITUTOS Y CENTROS.
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
P R E S E N T E.**

A fin de recabar las necesidades de equipo de cómputo para el ejercicio 2013, le solicitamos atentamente que el responsable de tecnología de información de la entidad o dependencia a su digno cargo capture en línea la siguiente información:

- Censo de equipo de cómputo 2012.
- Informe 2012 de programas y proyectos en Tecnologías de Información y Comunicación.
- Plan 2013 de programas y proyectos en Tecnologías de Información y Comunicación.
- Necesidades de equipo de cómputo para el ejercicio 2013.

El sistema estará disponible en la dirección: <http://www.catic.unam.mx> a partir del martes 22 de enero de 2013 a las 09:00 hrs. y hasta el viernes 1 de febrero de 2013 a las 20:00 hrs, Tiempo del Centro de México.

Para ingresar a dicho sistema se requiere cuenta de usuario y contraseña, mismas que el responsable de tecnología de información correspondiente puede solicitar, usando su correo institucional, a la cuenta catic@unam.mx.

Es indispensable para la recuperación de usuario y contraseña proporcionar los siguientes datos en la solicitud:

1. Nombre completo de la entidad o dependencia.
2. Datos del responsable de tecnología de información:
 - i. Nombre completo.
 - ii. Cargo.
 - iii. Teléfono y extensión.
 - iv. Correo electrónico.
 - v. Teléfono móvil y fax (opcionales).

Para cualquier orientación al respecto, comunicarse al Departamento de Dictámenes de Técnicos de la DSSI - DGTIC, en las extensiones 28532 y 23673.

A T E N T A M E N T E
"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Ciudad Universitaria, D.F., a 17 de enero de 2013

DR. FELIPE BRACHO CARPIZO
Secretario Técnico del Consejo Asesor en
Tecnologías de Información y Comunicación



**PROGRAMA UNIVERSITARIO DE DERECHOS
HUMANOS
CLÍNICA JURÍDICA
ESTUDIANTES SELECCIONADOS**

El Programa Universitario de Derechos Humanos de la UNAM, agradece la participación de los estudiantes que con base en la convocatoria publicada el 29 de noviembre de 2012, se interesaron en realizar su servicio social en la Clínica Jurídica del Programa.

A continuación se enuncian los nombres de los alumnos seleccionados:

- Elba Gutiérrez Castillo
- Liliana Nila Villagrán
- Jorge Antonio Olvera Mateo
- Armando Pedraza Niño
- Fabiola Ramírez Ortíz
- Abigail Rodríguez Velázquez
- Carla Trujillo Uribe
- Patricia Vázquez Sánchez

Atentamente
"Por mi raza hablará el espíritu"
Coyoacán, D.F., a 17 de enero de 2013

Dr. Luis De la Barrera Solórzano
Coordinador del Programa Universitario de Derechos Humanos
UNAM



COORDINACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

COORDINACIÓN DE SERVICIOS DE GESTIÓN Y COOPERACIÓN ACADÉMICA

CONVOCATORIA 2013 DEL PROGRAMA DE ESTÍMULOS A LA INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN

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

Las bases de la convocatoria podrán consultarse en:

www.conacyt.gob.mx

Presentación de las propuestas:

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

1. El solicitante deberá presentar en esta *CSGCA-CIC*, una **copia del formato electrónico de la propuesta** acompañada por la carta de presentación del director de la entidad

académica del Subsistema de la Investigación Científica o, de Escuelas y Facultades afines, dirigida al Dr. Carlos Arámburo de la Hoz, Coordinador de la Investigación Científica, en la fecha límite: **21 de febrero del presente año**.

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

La fecha límite para presentar las solicitudes en el **CONACYT** es el **28 de febrero de 2013 (a las 18:00 hrs. hora centro del país)**.

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



COORDINACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

COORDINACIÓN DE SERVICIOS DE GESTIÓN Y COOPERACIÓN ACADÉMICA

FONDO MIXTO DE FOMENTO A LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA CONACYT-GOBIERNO DEL ESTADO DE NAYARIT “COMPETITIVIDAD TECNOLÓGICA DE LA CADENA BOVINO-CARNE”

CONVOCATORIA 2013-01

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

Las bases de la convocatoria podrán consultarse en:

www.conacyt.gob.mx

y/o

www.coecyt.gob.mx

Presentación de las propuestas:

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

1. El solicitante deberá presentar en esta *CSGCA-CIC*, una **copia del formato electrónico de la propuesta** acompañada por la carta de presentación del director de la entidad académica del Subsistema de la Investigación Científica o, de Escuelas y Facultades afines, dirigida al Dr. Carlos Arámburo de la Hoz, Coordinador de la Investigación Científica, en la fecha límite: **21 de febrero del presente año**.

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

La fecha límite para presentar las solicitudes en el **CONACYT** es el **28 de febrero de 2013**.

La fecha de publicación de resultados será el **22 de marzo de 2013**.



COORDINACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

COORDINACIÓN DE SERVICIOS DE GESTIÓN Y COOPERACIÓN ACADÉMICA

FONDO SECTORIAL CONACYT-SENER-HIDROCARBUROS CONACYT – SENER – HIDROCARBUROS PROYECTOS INTEGRALES

CONVOCATORIA – 2012-01

La Secretaría de Energía (SENER) y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) hacen del conocimiento de la Comunidad Científica que se encuentra abierta la convocatoria e invitan a la presentación de propuestas.

Las bases de la convocatoria podrán consultarse en:

www.conacyt.gob.mx

Presentación de las propuestas:

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

1. El solicitante deberá presentar en esta *CSGCA-CIC*, una copia del formato electrónico de la propuesta acompa-

ñada por la carta de presentación del director de la entidad académica del Subsistema de la Investigación Científica o, de Escuelas y Facultades afines, dirigida al Dr. Carlos Arámburo de la Hoz, Coordinador de la Investigación Científica, en la fecha límite: **21 de marzo de 2013**.

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

La fecha límite para presentar las solicitudes en el **CONACYT** es el **5 de abril de 2013 (a las 17:00 hrs.)**.

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



COORDINACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

COORDINACIÓN DE SERVICIOS DE GESTIÓN Y COOPERACIÓN ACADÉMICA

FONDO SECTORIAL DE INVESTIGACIÓN PARA LA EDUCACIÓN INVESTIGACIONES ACERCA DE LA VIOLENCIA DE GÉNERO INVESTIGACIONES CON ENFOQUE DE GÉNERO SEP/SES/UPEPE/CONACYT 2012

La Secretaría de Educación Pública (SEP) y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), hacen del conocimiento de la Comunidad Científica que se encuentra abierta la convocatoria e invitan a la presentación de propuestas.

Las bases de la convocatoria podrán consultarse en:

www.conacyt.gob.mx

y/o

www.ses.sep.gob.mx

Presentación de las prepropuestas:

1. El solicitante deberá entregar una copia de conocimiento de la prepropuesta, en la *Coordinación de Servicios de Gestión y Cooperación Académica*, en la fecha límite: **11 de febrero de 2013**.

Presentación de las propuestas:

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

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

nador de la Investigación Científica, en la fecha límite: **2 de abril de 2013**.

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

Las fechas límites para presentar las solicitudes en el **CONACYT** serán:

	Fecha
Prepropuesta	11 de febrero de 2013 (a las 17:00 hrs. hora centro)
Propuesta	9 de abril de 2013 (a las 17:00 hrs. hora centro)

Las fechas de publicación de los resultados serán:

	Fecha
Prepropuesta	20 de marzo de 2013
Propuesta	Junio de 2013

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

Convocatoria para Concurso de Oposición Abierto

Facultad de Ingeniería

División de Ingenierías Civil y Geomática Fundamentos Jurídicos

La Facultad de Ingeniería 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 la asignatura que a continuación se especifica:

Profesor	Asignatura
1	TEORÍA GENERAL DE SISTEMAS (Plan de estudios Ingeniería Civil)

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:

a) Tener título superior al de bachiller en una licenciatura de Ingeniería Civil del área: Ingeniería de sistemas, planeación y transporte.

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 Ingeniería, en su sesión ordinaria celebrada el 13 de junio de 2012, acordó que los aspirantes deberán presentarse a las siguientes

Pruebas:

a) Crítica escrita del programa de estudios de la asignatura Teoría General de Sistemas.

b) Exposición escrita de un tema del programa de la asignatura Teoría General de Sistemas en un máximo de 20 cuartillas.

c) Exposición oral de los puntos anteriores.

d) Interrogatorio sobre la asignatura Teoría General de Sistemas.

e) Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema de la asignatura Teoría General de Sistemas 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 General de la Facultad, ubicada en el primer piso del edificio A ubicado en el conjunto norte de la Facultad de Ingeniería, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta

convocatoria, en el horario de 9:00 a 15:00 y de 17:00 a 20:00 de lunes a viernes, presentando la documentación que se especifica a continuación:

1. Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales se encuentran en la página del Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería: <http://consejofi.fi-a.unam.mx/>

2. *Curriculum vitae* en las formas oficiales de la Facultad de Ingeniería; las cuales se encuentran en la página del Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería: <http://consejofi.fi.unam.mx/>

3. Copia del acta de nacimiento.

4. Copia de los documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, los conocimientos y experiencia equivalentes.

5. 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.

6. Si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país.

7. Señalamiento de dirección y teléfono para recibir notificaciones.

8. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.

Después de verificar la entrega de la documentación requerida, la Facultad de Ingeniería le hará saber al interesado en relación con 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 Ingeniería 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.

Nota: El seleccionado mediante este concurso deberá prestar sus servicios respetando los módulos de programación de la asignatura.

"Por mi raza hablará el espíritu"
Ciudad Universitaria, D.F., a 17 de enero de 2013
El Director
Maestro José Gonzalo Guerrero Zepeda



Duro entrenamiento. Fotos: cortesía Juan Carlos Cabrera.

Para lograrlo, Juan comenzará su ruta en el Campeonato Nacional de Remo bajo Techo a celebrarse el 26 de enero en el Gimnasio Juan de la Barrera, en la Ciudad de México. De ahí acudirá a la Universidad de Boston, el 17 de febrero, a competir en el World Indoor Rowing Championship 2013 y tratar de refrendar el título que conquistó el año pasado (con un crono de cinco minutos con 55 segundos), el único que ha conseguido un mexicano.

“Creo que ya me ubiqué, pues por tener poco en esto y por los resultados que he conseguido, no tenía los pies bien puestos sobre la tierra. Ahora que lo veo fríamente, tengo mucho por hacer y si quiero que mis tiempos sean cada vez mejores, debo entrenar de lleno.”

Actividad internacional

Para lograr sus metas, *Juanillo* como se le conoce, deberá primero sortear la

S E T E R O E P O E D

La ruta comienza en el Campeonato Nacional bajo Techo

2 013 será un año de muchos retos para Juan Carlos Cabrera Pérez, atleta auriazul de remo y alumno de la Facultad de Ciencias Políticas, pues buscará en estos 12 meses su consolidación como deportista de alto rendimiento para erigirse como uno de los mejores en esta disciplina en el ámbito nacional.

ARMANDO ISLAS

2013, año de retos en remo para Juan Carlos Cabrera

“Desde diciembre estoy entrenándome para lograr buenos resultados. Este año será de mayor actividad local e internacional, por eso he decidido que sea el de mi consolidación en la élite”, dijo el estudiante de Ciencias de la Comunicación.

Cabrera Pérez no es ningún improvisado en este deporte a pesar del corto tiempo que tiene practicándolo.

evaluación que la Federación Mexicana de Remo aplicará en Cuernavaca en el mes de marzo y que servirá como criterio selectivo para conformar la delegación mexicana que competirá en el extranjero.

Si lo consigue, el auriazul tendrá la posibilidad de ir al Mundial sub 23 de Austria, la que sería su última justa internacional de categoría, y acudir a la gira europea que cada año realiza la selección mexicana.

“Estamos en los preparativos para este calendario, voy paso por paso, primero debo ganarme un lugar. Hay presión por ser uno de los rivales a vencer, pero trato de transformarla en motivación para hacer bien mi trabajo.”

El atleta auriazul busca su consolidación en el alto rendimiento



En la pasada Olimpiada Nacional subió a lo más alto del podio.

Hay algo más que lo impulsa: la Universiada Mundial de Kazán, Rusia, del 6 al 17 de julio de este año, certamen que por primera vez en 27 ediciones tendrá al remo como parte del programa deportivo.

“Al ser la primera ocasión que se incluye en la Universiada Mundial, me gustaría estar en Rusia y sentar un precedente para las siguientes generaciones de atletas en la UNAM. Me agrada la idea de competir con gente que no sólo representa a su país, sino también a su universidad y que de alguna manera es afín a mí. Sin duda sería una experiencia única; por eso debo esforzarme más para conseguir esa meta”, concluyó. *g*

El equipo del IME UNAM venció 2-0 al Portugal en la final del torneo para conmemorar el centenario de la licenciatura de Ingeniería Mecánica y Eléctrica en la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán, jugada en el Estadio Olímpico Universitario.

La Coordinación de Extensión Universitaria, junto con el Departamento de Actividades Deportivas del plantel, organizaron dicha competencia.

Acciones

Con gol de Daniel Navaro Ríos del IME UNAM la escuadra felina se adelantó en el marcador y un par de minutos después y con el reloj casi agotado consiguió el segundo tanto Jorge Salinas Reyes.

De acuerdo con Nara Medina Tello, jefa del departamento de Actividades Deportivas de Cuautitlán, la respuesta fue estupenda. "Logramos la participación de 20 equipos; el certamen dio inicio a mediados de noviembre y se desarrolló en las canchas de nuestra escuela. Conseguimos que la final se realizara en el Estadio Olímpico y así celebrar los cien años de la enseñanza de la ingeniería mecánica eléctrica", señaló.

El tercer lugar fue para Deportivo IME, que derrotó 3-0 a IME 2012.

Los demás conjuntos que tomaron parte en esta justa fueron: IME 100, Starks, IMECOS, 3Kp,

IME UNAM conquistó torneo de futbol de la FES Cuautitlán

Se conmemoró el centenario de la carrera de Ingeniería Mecánica y Eléctrica



La final se efectuó en el Estadio Olímpico Universitario. Fotos: Jacob V. Zavaleta.

Rufles, Itse FC, IME FC, Electromuñecos, FC Xolos, Bad boys, Industrial FC, Inter de Mecánica, FC de IME, Itse Galaxy, Telecomunicaciones y Profesores de IME. *g*



Dr. José Narro Robles
Rector

Dr. Eduardo Bárzana García
Secretario General

Ing. Leopoldo Silva Gutiérrez
Secretario Administrativo

Dr. Francisco José Trigo Tavera
Secretario de Desarrollo Institucional

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

Lic. Luis Raúl González Pérez
Abogado General

Enrique Balp Díaz
Director General de Comunicación Social

Gaceta

Director Fundador
Mtro. Henrique González Casanova

Director de Gaceta UNAM
Hugo E. Huitrón Vera

Subdirector de Gaceta UNAM
David Gutiérrez y Hernández

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

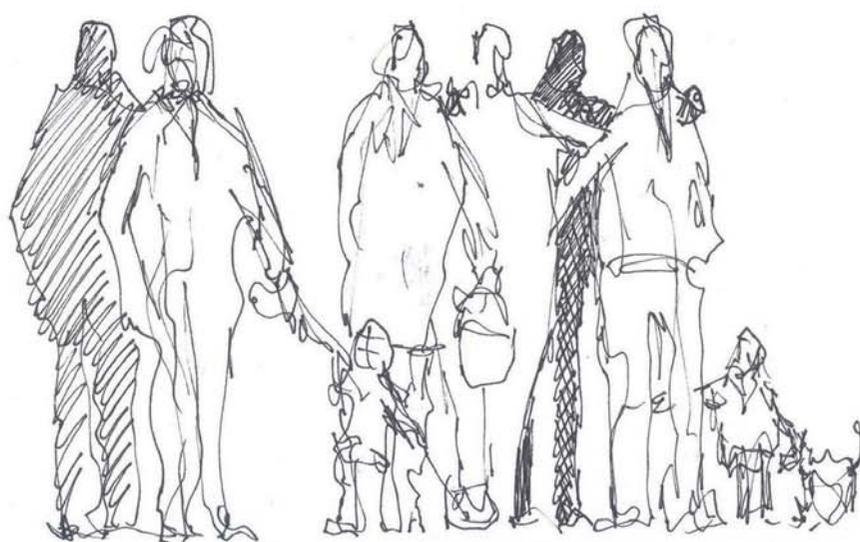
Gaceta UNAM aparece los lunes y jueves publicada por la Dirección General de Comunicación Social. Oficina: Edificio ubicado en el costado sur de la Torre de Rectoría, Zona Comercial. Tel. 5622-10-67, fax: 5622-14-56. Certificado de licitud de título No. 4461; Certificado de licitud de contenido No. 3616, expedidos por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Impresión: Imprenta de Medios, S.A. de C.V., Cuitláhuac 3353, Col. Cosmopolita, CP. 02670, México, DF. Certificado de reserva de derechos al uso exclusivo 04-2010-040910132700-109, expedido por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Editor responsable: Enrique Balp Díaz. Distribución gratuita: Dirección General de Comunicación Social, Torre de Rectoría 2o. piso, Ciudad Universitaria. Tiraje: 30 000 ejemplares.

Número 4,482



Universidad Nacional Autónoma de México
Escuela Nacional de Trabajo Social

invitan al



CONGRESO

Pobreza y desigualdad social:

RETOS PARA LA RECONFIGURACIÓN DE LA POLÍTICA SOCIAL

13, 14 y 15

de marzo de 2013

ANTIGUO PALACIO DE MEDICINA
Centro Histórico • Ciudad de México

Informes e
inscripciones:

5622 8766

congresopobrezaydesigualdad@gmail.com

www.trabajosocial.unam.mx/congreso