

Gaceta



ÓRGANO INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Son paralizantes, amnésicas, diarreicas y neurotóxicas; investigación de Ciencias del Mar

Analizan biotoxinas con efectos venenosos para el ser humano

ACADEMIA | 10

Homenaje a
Luis Nishizawa

Vida dedicada al arte y la docencia
CULTURA | 13 Y CENTRALES



Foto: Fernando Velázquez.

DISTINGUE EUROPA
A ACADÉMICO DE
LA UNIVERSIDAD
NACIONAL

Reconocimiento a
un proyecto sobre
transporte público

COMUNIDAD | 3



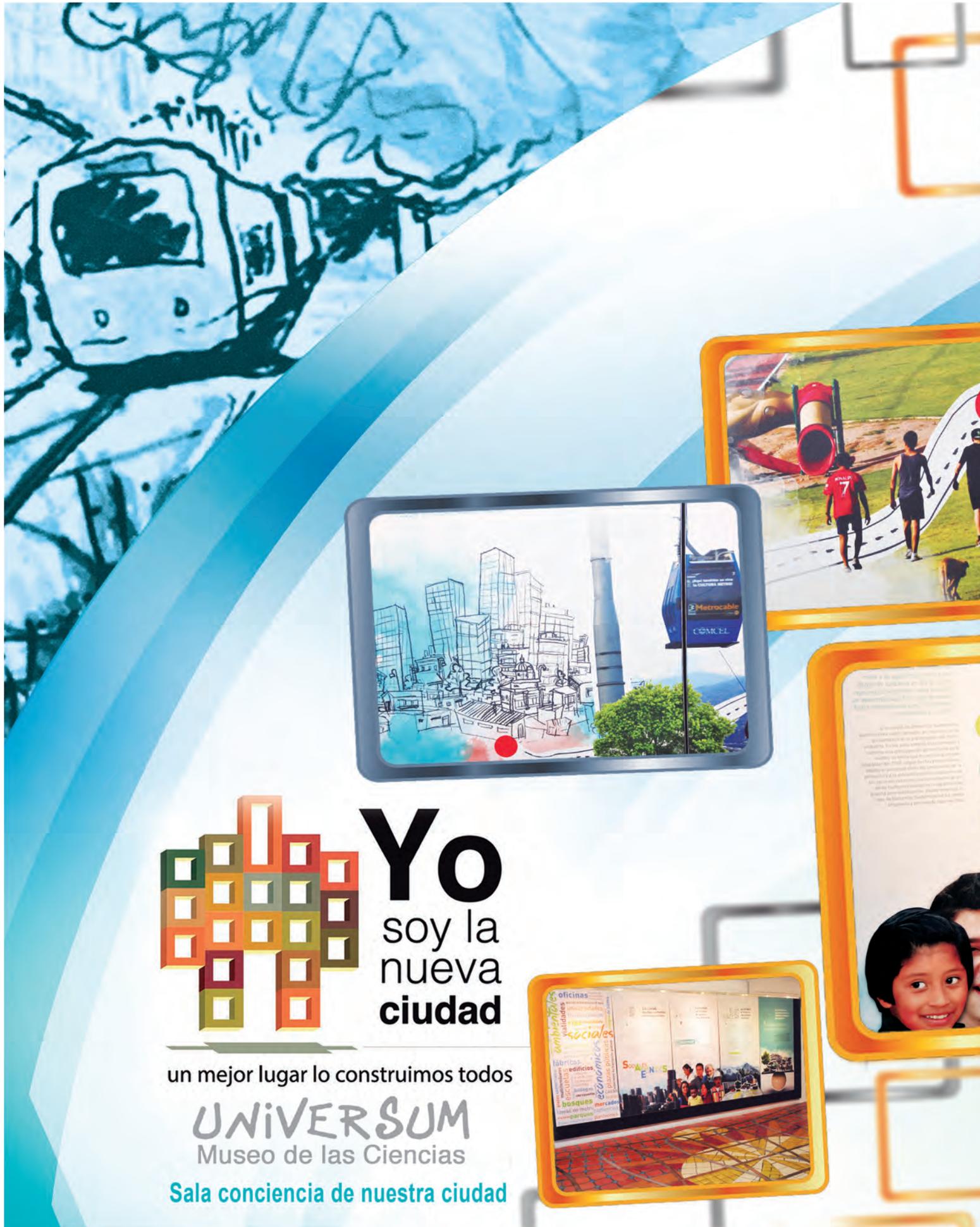
ENCUENTRO
INTERNACIONAL
DE AGROGENÓMICA
EN LA ENES LEÓN

ACADEMIA | 8



TERNA PARA DIRIGIR
LA FACULTAD
DE INGENIERÍA

GOBIERNO | 18-19



Yo
soy la
nueva
ciudad

un mejor lugar lo construimos todos

UNIVERSUM
Museo de las Ciencias

Sala conciencia de nuestra ciudad



Navegación satelital

Premian en Europa a investigador universitario

Víctor López Castellanos presentó un proyecto de transporte público para el DF

RENÉ TIJERINO

Víctor López Castellanos, quien hizo su licenciatura y maestría en la Facultad de Ingeniería, obtuvo el premio European Satellite Navigation Competition (ESNC) 2014, en la categoría regional, con el proyecto Movilidad en Autobuses de Transporte Público en la Capital del País, que emplea tecnología de navegación satelital aplicada al traslado masivo de personas en el DF.

La propuesta—con un alto potencial de comercialización— se basa en un sistema que procesa la ubicación de las unidades para luego enviar los datos a una red inteligente, lo que facilitaría a la ciudadanía planear desplazamientos desde sus teléfonos celulares.

El proyecto, distinguido en Berlín y que contó con los respaldos del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y de la Agencia Espacial Mexicana, se inscribió en el concepto Ciudad Inteligente y fue descrito como una infraestructura digital con aplicaciones empresariales y capaz de impulsar negocios y empleos.

“La propuesta puede ser instalada por ingenieros en seis meses en varias rutas; para ello se requiere la cooperación de administradores de transporte público que deseen mejorar los sistemas.”

Para el mexicano, llevarse a casa diploma y trofeo significa una satisfacción personal y familiar. “Es un orgullo porque fue una oportunidad de representar a nuestro país en uno de los certámenes más importantes de tecnología satelital”, indicó.



► Tecnología aplicada al traslado masivo.

Apoyos

López Castellanos estudió en la Escuela Nacional Preparatoria 8 e hizo su licenciatura y maestría en Ingeniería. Después viajó a Estados Unidos para obtener el doctorado en Electromagnetismo Aplicado en el Electrosience Lab de la Universidad Estatal de Ohio; se graduó en 2011. Hoy cursa su posdoctorado en la Universidad de California.

En cuanto vuelva a México, buscará capital y apoyos para crear una empresa de alta tecnología. “Siempre he estado ligado a la Universidad. De hecho, durante esta estancia en el extranjero dirigí—vía Internet— la tesis de un alumno de la UNAM”, agregó.

A decir del galardonado, la navegación satelital y la tecnología aeroespacial se interrelacionan con otras áreas del conocimiento. “Quienes investigan en electrónica, telecomunicaciones, mecánica, ciencias de la Tierra, computación, física, biología o matemáticas hacen aportaciones en este campo; de hecho, algunas

aplicaciones del primer rubro se destinan a la transportación, medicina, seguridad pública, agricultura y comercio”.

Comentó que la tecnología aeroespacial mexicana despegará si es capaz de unir en un proyecto todas las disciplinas en las que ya tiene un grado importante de especialización por separado. “Fomentar concursos estudiantiles es una de las mejores formas de atraer a los jóvenes a la investigación formal en ciencia y tecnología, además de ser una preparación para competir en certámenes internacionales con mayor grado de dificultad, como el de Berlín”, subrayó.

Con impacto social

“Mis investigaciones se relacionan con el electromagnetismo aplicado, que comprende antenas de alto desempeño, circuitos integrados para terahertz (THz), sistemas electrónicos de radiofrecuencia, y métodos computacionales para el diseño de ese tipo de dispositivos. Esto se utiliza en el diseño de sistemas mejorados de detección y diagnóstico, y para extender las infraestructuras actuales de telecomunicaciones. Es una de las fronteras del conocimiento más activas en el rubro.”

Víctor López explicó que la energía para transmitir información por ondas de radio puede clasificarse en regiones—lo que equivaldría a colores en el caso de la luz—, y los THz son uno de dichos apartados en el espectro electromagnético.

Al iluminar y ver objetos con energía de radio es posible distinguir aspectos finos que con otras tecnologías permanecerían ocultos; por ello, su uso es cada vez más frecuente en detectores de cuerpo completo, como los empleados en aeropuertos.

“Hay nuevas pruebas, prácticas y maneras de acercar los beneficios de estos avances a la sociedad, sea en forma de diagnósticos médicos, sensores, comunicaciones espaciales y en la industria petrolera”, concluyó. *g*



Iniciativas de concreto

Reconocimiento a académicos innovadores

Obtuvieron primer y tercer lugares en certamen de Cemex

LETICIA OLVERA

Académicos de la UNAM trabajan en la elaboración de concreto ligero y paneles mediante un residuo de las plantas potabilizadoras. Con este proyecto obtuvieron el primer lugar del Premio a la Innovación 2014, que otorga la empresa Cementos Mexicanos (Cemex).

Rosa María Ramírez Zamora, secretaria académica del Instituto de Ingeniería; Rafael Schouwenaars, profesor de la Facultad de Ingeniería, y Fabricio Espejel Ayala, exposdoctorante de ambas entidades, investigan cómo aprovechar los lodos del proceso de coagulación-floculación, generado a partir de sales de aluminio empleadas en el tratamiento de agua superficial.

Estos residuos, al mezclarse con arcilla y recibir un tratamiento térmico, pueden originar un material con altos valores de porosidad, clasificado por ésta y otras propiedades como un cerámico celular. Éste es ligero y con alta resistencia mecánica y térmica, por lo que es apto para usarse en la industria de la construcción.



► Rosa María Ramírez, una de las premiadas. Foto: Justo Suárez.

Por esas características se sugiere utilizarlo como agregado en la formulación de concretos ligeros. En la primera etapa se identificaron las condiciones óptimas de producción del agregado. Una vez mejoradas las de operación, se propuso hacer mezclas con diferentes cementos, pero sólo en laboratorio.

La idea es manufacturar piezas más grandes, lo que sería factible si alguna cementera se interesa por el estudio o si el Instituto de Ingeniería invierte en pruebas a mayor escala, apuntó Ramírez Zamora. Añadió que esto surgió a partir de un llamado de la Comisión Nacional del Agua, que solicitaba opciones tecnológicas de utilización del lodo producido por el proceso de purificación hídrica de una planta potabilizadora. En esa investigación se realizaron pruebas preliminares.

“Tras observar varias aplicaciones determinamos que la más importante era el aprovechamiento de los lodos para elaborar cerámicos celulares. Después, con recursos de los institutos de Ingeniería y de Ciencia y Tecnología del Distrito Federal, se realizaron pruebas de optimización de creación del cerámico celular.”

Los concretos hechos con este agregado pueden emplearse en la construcción de dos tipos de viviendas sustentables (por aprovechar un material producido a partir de un residuo): casa-hogar y edificaciones altas.

El último escenario plantea un potencial interesante, pues por ser resistente al fuego, este material puede aplicarse como recubrimiento contra incendios y proteger las estructuras metálicas que dan soporte a las edificaciones, lo que retardaría o evitaría su colapso.

La galardonada aseguró que el premio representa una gran satisfacción, “porque ya empiezan a verse los frutos de un trabajo de años; al mismo tiempo es un aliciente para buscar apoyos que nos lleven a la siguiente etapa: pruebas a mayor escala”.

Punción como alternativa

En el mismo certamen, Carlos Máximo Aire Untiveros, técnico académico del Instituto de Ingeniería, obtuvo el tercer sitio con el proyecto Ensayo de Doble Punzonamiento para Concretos Reforzados con Fibras (CRF), material cada vez más usado en esta industria, en especial en el revestimiento de túneles, pavimentos, pisos industriales, prefabricación, en nuevas edificaciones, reparaciones y construcción en sitio.

Con su iniciativa, el universitario busca una alternativa más viable y sencilla para caracterizar el CRF y obtener valores representativos de su resistencia y tenacidad.

“Mi propuesta consiste en aplicar una carga de compresión axial a un cilindro de concreto sometido a un doble punzonamiento mediante dos herramientas cilíndricas de acero dispuestas concéntricamente (por encima y por debajo)”, afirmó Aire Untiveros.

Los resultados mostraron su potencial como método de control sistemático del comportamiento del CRF por la repetibilidad y menor variabilidad de lo logrado, en comparación con otros métodos de prueba para el CRF, basados en ensayos de flexión de vigas, dijo.

“Así se atienden satisfactoriamente las necesidades del sector de la construcción por medio de la transferencia de una nueva opción de caracterización simple, eficaz y reproducible, que ofrece una dispersión mínima y una instrumentación sencilla”, argumentó. *g*

Tras el análisis de las evidencias presentadas, el Instituto para la Revisión de Materiales Orgánicos (Organic Materials Review Institute, OMRI) determinó que Fungifree AB® podrá utilizarse para la producción y procesamiento de bienes con certificado orgánico.

Ahora puede ser comercializado con la leyenda "OMRI listed for organic use" (Listado OMRI para su uso orgánico), así como incorporar el logo de dicha entidad en su etiqueta. Asimismo, el adhesivo dará cuenta de que es cien por ciento mexicano: "Producto formulado con Tecnología del Instituto de Biotecnología de la UNAM y del CIAD-Culiacán".

Recibió el aval de ese organismo sin fines de lucro, que ofrece una evaluación independiente para garantizar la integridad de la cadena de producción y procesamiento de productos orgánicos aprobados.

Hecho en Morelos

Fungifree AB® es resultado del trabajo de un grupo científico mexicano, coordinado por Enrique Galindo Fentanes y Leobardo Serrano Carreón, investigadores del Instituto de Biotecnología de la UNAM, con quienes participó Martín Patiño Vera, técnico académico, así como personal de la Unidad de Escalamiento y Planta Piloto de esa entidad.

En la fase inicial colaboraron Raúl Allende Molar, Raymundo García y Armando Carrillo Facio, del Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo (CIAD), Unidad Culiacán.

El biofungicida fue introducido al mercado en noviembre de 2012 para el control de antracnosis en mango; actualmente tiene registros de efectividad para la misma enfermedad en papaya, aguacate y cítricos (limón, lima, naranja, mandarina), así como para el control de cenicilla polvorienta en berenjena, chile, jitomate, tomate, calabaza, calabacita, melón, pepino, sandía, fresa, arándano, frambuesa, zarzamora y chayote. Además, su empleo está autorizado en el control del moho gris en el grupo de las *berries*.

Este producto permite a los agricultores mejorar el proceso de cultivo, así como obtener mayores rendimientos, frutos con calidad requerida y reducir la aplicación de pesticidas químicos para satisfacer necesidades de mercados que demandan inocuidad.

Producto orgánico

Certifican biofungicida desarrollado en la UNAM

Fue formulado por el Instituto de Biotecnología y el CIAD-Culiacán



► **Permite a los agricultores mejorar el proceso de cultivo.**

Integridad de la cadena orgánica

Para obtener la certificación, Agro&Biotecnia, productora de Fungifree AB®, tuvo que verificar que todos los insumos y materias primas involucrados en el proceso de producción estuvieran dentro de los listados de componentes permitidos por el OMRI. Una vez completado este paso fue necesario documentar la integridad de la cadena orgánica por medio de diagramas de proceso y certificados de calidad de las materias primas.

El aval permitirá a la empresa mexicana incrementar sus posibilidades de mercado en el sector de

productos orgánicos, uno de los de mayor crecimiento en el país y en el mundo.

Agro&Biotecnia es una compañía de base tecnológica (*spin-off*), creada e incubada en la Unidad Morelos de Biotecnología; ha recibido los premios más importantes a la Innovación en México y Latinoamérica (ADIAT e Innovadores de América, 2014). Mediante una alianza estratégica con FMC Agroquímica de México (líder en el país en la comercialización de insumos para la agricultura), el biofungicida está disponible en toda la República Mexicana mediante una amplia red de distribuidores. *g*

LAURA ROMERO

Por medio del Programa de Movilidad Nacional del Espacio Común de Educación Superior (Ecoes), la UNAM abrió sus puertas, por décimo año consecutivo, a jóvenes de todo el territorio, quienes realizarán una estancia académica de un semestre en las aulas y laboratorios de esta casa de estudios.

Se trata de la vigésima generación, compuesta por 429 alumnos provenientes de 41 instituciones de educación superior, como las universidades autónomas de Baja California, Chiapas, Coahuila, Guerrero, Sinaloa, Zacatecas y Yucatán, que cursarán sus estudios en 32 facultades, escuelas, institutos y programas de posgrado, ubicados en Ciudad Universitaria y otros campus.

En la ceremonia de bienvenida, Brisa Isabel Salcedo Saavedra, de la Universidad Autónoma de Morelos, dijo que es bien sabido que la UNAM es una institución de alto nivel, prestigio y vanguardia. “Como estudiante de octavo semestre de psicología, formar parte de este programa me permite iniciar el gran proyecto de mi vida profesional”.

Una de sus motivaciones es que se le ofrezca la oportunidad de estar en esta entidad educativa, relacionarse con el cuerpo académico, gozar de la infraestructura y el peso curricular que implica ser parte de la UNAM, “aunque sea por un semestre”, expuso.

“Mis expectativas comienzan por pasar satisfactoriamente el semestre, porque aquí el nivel de exigencia es alto. Después, generar nuevos contactos, sólidos y duraderos, para mi futura formación como investigadora. Otra de mis metas es avanzar en el proyecto de tesis”, compartió.

La futura psicóloga pretende que “durante este espacio, donde todos conviviremos, podamos hacer compañeros y amigos de diferentes partes del país, de la UNAM, así como del mundo”.

Entanto, Israel Palacios Ocampo, pasante de enfermería por la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia, quien realizó su estancia en la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, sostuvo que ser un estudiante de movilidad es una gran experiencia de vida.

Aunque se extraña a la familia y hay que administrar bien el dinero, es una vivencia que se debe disfrutar. “Cada momento que pasen aquí es un regalo; la Universidad es grande y ustedes son más por estar aquí”, añadió.

Cifra récord

Rosa María Villarelo, coordinadora del Ecoes, mencionó que en esta ocasión no sólo llegan jóvenes de universidades in-

Bienvenida a 429 estudiantes

Diez años del programa Ecoes

Proviene de 41 instituciones de educación superior



► Auditorio Javier Barros Sierra de la Facultad de Ingeniería. Foto: Francisco Cruz.

tegradas al Espacio Común de Educación Superior, sino incluso de otras siete que tienen convenios bilaterales con la UNAM y que ahora se fusionan al programa en la materia de la propia Universidad.

Se puede cursar un semestre de licenciatura o posgrado, y también hacer su tesis o su investigación. Aunque en movilidad ha habido un mayor número de mujeres que de hombres, en esta ocasión la cifra es récord: 63 por ciento de alumnas y sólo 37 por ciento de varones. Sin importar el género, se incorporan con los mismos derechos que los estudiantes de la UNAM, precisó la funcionaria.

En su oportunidad, Jorge de la Torre, director de Relaciones Institucionales de Santander Universidades, les aseguró que el tiempo que van a estar en la Universidad Nacional “los va a marcar para siempre, no sólo en su formación, sino además en su futuro profesional”.

Llevamos 10 años impulsando el Ecoes con una gran inversión. “Ha costado mucho seguir con el esfuerzo para que ustedes se desarrollen fuera de sus universidades y ciudades; ésa será una ventaja al momento de competir por una plaza en el mercado laboral”.

El secretario de Desarrollo Institucional, Francisco José Trigo Tavera, señaló que esta experiencia es otro paso que dan en su superación y les pidió aprovechar las instalaciones, así como las actividades culturales y deportivas.

Finalmente, Miguel Figueroa Bustos, secretario de Servicios Académicos de la Facultad de Ingeniería, sede de la ceremonia, los felicitó por atreverse a dejar la comodidad de sus hogares y buscar nuevas experiencias; por apartarse de su entorno habitual y venir a una ciudad diferente, con mayores complicaciones. “La Universidad es su casa, aprovéchenla al máximo”. *g*

La Facultad de Estudios Superiores (FES) Acatlán y la Federación Mexicana de Robótica (FMR) presentaron la convocatoria para el Séptimo Torneo Mexicano de Robótica (TMR) 2015, que se realizará del 23 al 25 de abril en esa estidad académica.

Los miembros de la multidisciplinaria están interesados en el avance de tecnologías y la innovación, por lo que ésta recibirá con entusiasmo a los cerca de mil participantes, que se estima se inscribirán en alguna de las 11 categorías del TMR2015.

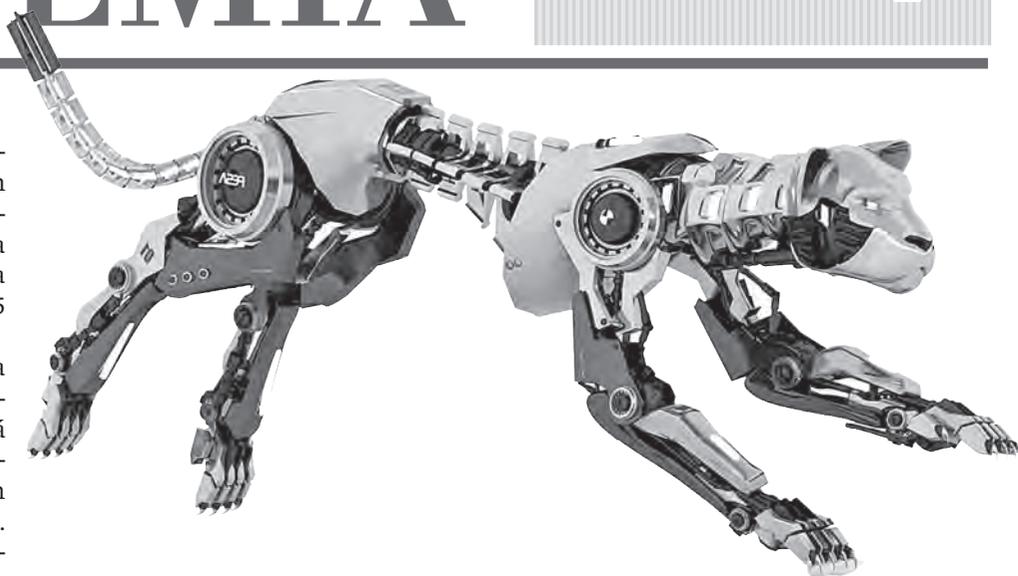
Asimismo, se ha planeado un programa de actividades deportivas y culturales para cumplir con los objetivos de esta justa y lograr que la intervención de los jóvenes sea grata y de múltiples aprendizajes.

La UNAM fue sede del TMR 2008 y ahora, desde la FES Acatlán, será anfitriona de honor una vez más. “Queremos que la comunidad sepa que esta casa de estudios está en la vanguardia de las innovaciones y de los aspectos de interés para el desarrollo tecnológico del país”, resaltó José Alejandro Salcedo Aquino, director de esta instancia universitaria.

Registro

El 27 de marzo es la fecha límite de registro y las categorías son: RoboCupJunior Dance, RoboCupJunior Soccer, RoboCupJunior Rescue, RocoCupJunior CoSpace, LARC Standard Educational Kits, LARC Open, Limpiadores de playa, Robocup@home, RoboCup Soccer Standard Plataform, RoboCup Soccer Humanoids Kid-size y RocoCup Robot Rescue.

En el lanzamiento de la convocatoria, que está disponible en la página electrónica tmr2015.mx, Salcedo Aquino dio el



Se efectuará en abril

Torneo mexicano de robótica, en Acatlán

Habrá cerca de mil participantes en 11 categorías

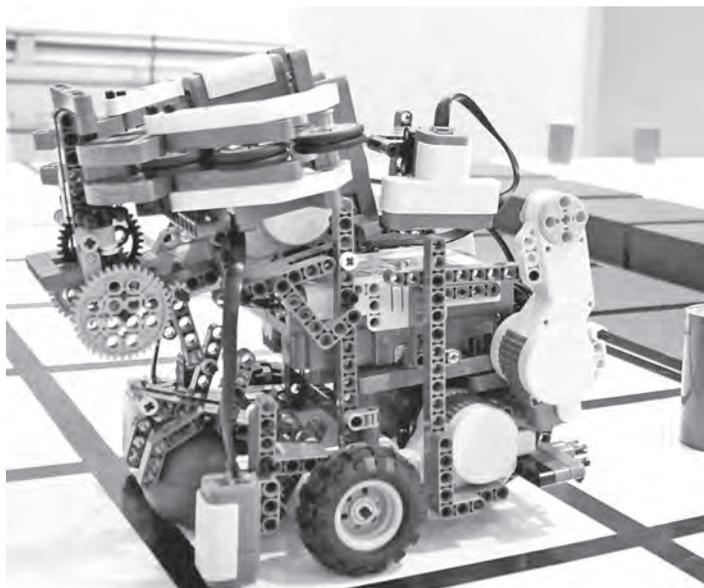
banderazo de salida en esta carrera de vanguardia y afirmó que esta comunidad se enorgullece de ser sede del certamen, efectuado como parte del 40 aniversario de esta unidad académica.

Por su parte, Alejandro Aceves López, presidente de la FMR, recordó que en 2003 iniciaron estas competencias en las que colaboran instituciones de México con el propósito de “impulsar la robótica, trascender mediante los muchachos, para

que un día ellos aspiren a ser científicos, ingenieros o tecnólogos especializados en estas áreas”.

En 2010, dijo, se conformó la federación para consolidar este foro, dirigido a los “enamorados de la robótica, jóvenes de todas las edades, desde primaria hasta posgrado”, y adelantó que este año se prevé la inscripción de 200 equipos que representen a 40 instituciones educativas del territorio nacional.

FES ACATLÁN





▶ Alejandra Rougon.



▶ Carlos Arámburo.



▶ Javier de la Fuente.

Enfoque agroalimentario

Taller de genómica en la ENES León

Participaron expertos de diversas entidades académicas de México y el Reino Unido

CRISTÓBAL LÓPEZ

León, Gto.- Hoy en día, el sistema agroalimentario mundial enfrenta problemáticas que ponen en riesgo la producción de comestibles. Cada año se pierde 35 por ciento de los cultivos por patógenos, según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, por sus siglas en inglés).

Los trabajos en ciencias agrogenómicas —orientados al estudio de los códigos genéticos de las plantas— ofrecen opciones y herramientas para garantizar la seguridad en el rubro las próximas décadas a partir de la creación de productos resistentes a plagas y enfermedades, capaces de satisfacer la demanda creciente.

En este contexto, la Escuela Nacional de Estudios Superiores (ENES), Unidad León de la UNAM, en colaboración con los consejos Británico y Nacional de Ciencia y Tecnología, el Instituto James Hutton y la Universidad de Dundee, organizaron el Primer Taller de Investigación en Genómica de las Interacciones Planta-Parásito para Incrementar la Producción Alimentaria, Reino Unido-México.

Participaron en el encuentro más de 20 expertos de ambos territorios que laboran en los institutos de Biotecnología de esta casa de estudios, el de Ecología, el Nacional de Medicina Genómica y el Tecnológico de Tepic, así como el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados (Cinvestav), Unidad Irapuato, entre otras entidades.

Además, figuraron especialistas del Imperial College London, la Queen's University Belfast, el John Innes Centre y las universidades de East Anglia y Cambridge, así como otras instituciones de educación superior e investigación del Reino Unido, que presentaron indagaciones de vanguardia y discutieron estrategias para incrementar la producción en el orbe.

Durante cuatro días, los científicos reunidos en la ENES León expusieron los avances más relevantes de sus trabajos, dirigidos a descifrar los mecanismos genéticos relacionados con la resistencia a distintos patógenos, así como a desarrollar plantas más resistentes a enfermedades y condiciones climáticas.

Las sesiones se sumaron a la celebración del Año del Reino Unido en México y el Año de México en Reino Unido, programa de actividades educativas, científicas, culturales y artísticas que se realizarán en 2015 para estrechar la relación binacional.

Conocimiento, herramienta crucial

En la inauguración, Sophien Kamoun, del John Innes Centre y la Universidad de East Anglia, dijo que la comprensión de la interacción planta-patógeno es crucial en el desarrollo de estrategias para frenar la pérdida de cosechas.

Es necesario descifrar los mecanismos empleados por distintos organismos para mermar cultivos de papa o jitomate, alimentos fundamentales en diversos territorios. Con este conocimiento des-

arrollaremos estrategias para frenar su acción devastadora, aseguró el experto, autor de más de 150 artículos sobre el tema.

“La genómica de plantas es parte de la respuesta. Si entendemos al enemigo, podemos lidiar con las amenazas que plantea, crear estrategias para combatir la resistencia de los patógenos y detener el problema”, subrayó.

Descifrar las claves

Julio Vega Arreguín, de la ENES León, presentó el avance de trabajos para comprender los mecanismos involucrados en la resistencia de ciertas especies contra el *Phytophthora capsici*, hongo causante de la enfermedad conocida como marchitez o secadera, que genera pérdidas severas en plantíos de chile, calabaza, cebolla, brócoli y papa.

“En el laboratorio de Ciencias Agrogenómicas estudiamos organismos resistentes a ésta y otras amenazas. Analizamos los genes involucrados en las acciones para anular al enemigo, mejorar los cultivos y tener, a futuro, especies más fuertes”, refirió.

Oportunidad de colaboración

Alejandra Rougon Cardoso, académica de la ENES y organizadora del encuentro, destacó que en la reunión se propuso impulsar mecanismos y redes de colaboración entre investigadores de ambos países para resolver problemas que afectan al sector agrícola.

Por su parte, Carlos Arámburo de la Hoz, coordinador de la Investigación Científica de la UNAM, resaltó que con el taller se estrechará la relación entre la Universidad e instituciones educativas del Reino Unido.

“Ésta es una plataforma de internacionalización para la ENES, una oportunidad para generar un debate de alto nivel en los temas referidos y establecer lazos de colaboración de mediano y largo plazos que faciliten la creación de programas de movilidad académica o desarrollos conjuntos”, apuntó.

Al acto asistieron, entre otros, Javier de la Fuente Hernández, director de la ENES León; Jorunn Bos, del James Hutton Institute, y Alfredo Herrera Estrella, del Cinvestav Irapuato. *g*

Indicadores agroclimáticos

Búsqueda de opciones para enfrentar a *El Niño*

LETICIA OLVERA

El fenómeno de *El Niño* afecta de forma importante la agricultura de temporal y sus consecuencias van desde la disminución en la producción hasta pérdida total de los cultivos, aseveró Rebeca Granados Ramírez, del Instituto de Geografía, quien trabaja en un proyecto que busca ofrecer opciones para solucionar este problema.

Mediante la investigación Variación climática e impactos en la producción agrícola, se pretende tratar esta manifestación desde la perspectiva de los indicadores agroclimáticos, explicó.

Son ecuaciones que combinan elementos de temperatura, precipitación y humedad relativa, y muestran ciertos parámetros esenciales para planear esta actividad económica, como duración e inicio del periodo de crecimiento, intensidad de sequía, horas frío y unidades calor. Cada indicador tiene una expresión cuantitativa y se puede plasmar su distribución y analizar de qué manera afecta al agro, precisó.

“Entonces, por medio de la metodología que desarrollamos en una ecuación se combinan los elementos que marquen el número de días favorables en un año para que se tengan las mejores condiciones. Es relevante esta información, porque históricamente los campesinos deben tener presente una fecha y una duración del ciclo de crecimiento”, remarcó la geógrafa.

Posibilidad favorable

Es común que las variedades de maíz de temporal que emplean sean de ciclo largo, van de 120 a 180 días; entonces, se requiere que las condiciones sean propicias en cuanto a temperatura y precipitación, indicó Granados Ramírez.

Sin embargo, resaltó, hemos encontrado que en años en que está presente *El Niño* cambia la temporalidad de lluvias, así como la aparición, reducción o aumento de ciclones. Antes, cuando no se conocía este fenómeno, los agricultores sembraban sin considerar las condiciones adecuadas, lo que ocasionaba pérdidas elevadas en la producción.

Por ello, se pensó que una buena opción para remediar este problema era conocer cuándo se ha presentado el fenómeno y, con base en proyecciones, recomendar a los productores que cam-



bien sus cultivos y variedades, de ciclo largo a intermedios o más cortos. “Así, los sembradíos llegan a buen término porque desarrollan todas sus fases fenológicas de 90 a 120 días”.

En general, toda la agricultura de temporal se ve afectada porque cada cultivo tiene un ciclo específico de vida; además, gran parte de la producción en el país proviene de este tipo de labranza, puntualizó Rebeca Granados.

La académica informó que en esta investigación trabajan con personal del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias, para obtener información sobre las experiencias de los agricultores y ofrecerles posibilidades para que sus cultivos tengan buenos rendimientos.

En las laderas del Nevado de Toluca, en el Estado de México, colaboramos con trabajadores del agro que necesitaban un mapa que indicara la regionalización de las horas frío, pues buscaban opciones para sembrar otros productos, además de maíz y frijol, para mejorar su economía; les recomendamos la fruticultura, pues al introducir árboles frutales se requiere del indicador referido y seleccionar la variedad más apropiada.

“En el caso de la zona centro-occidente ya hemos terminado el estudio y difundimos los resultados mediante conferencias y salidas al campo con los productores para informarles de los hallazgos. Empezamos ahí porque concentra las principales regiones temporales, pero queremos ir a otras áreas que también son afectadas por la sequía o lluvias tempranas o tardías”, concluyó. *g*

DE ESTO Y AQUELLO

Día del Odontólogo

Como parte de la celebración por el Día del Odontólogo, el rector José Narro Robles dijo ante integrantes de ese gremio que con su preparación, actualización, compromiso social y labor cotidiana hacen una enorme tarea en favor de la salud de la población de nuestra ciudad.

En el acto, al que asistió Miguel Ángel Mancera, jefe de gobierno del Distrito Federal, se entregó el reconocimiento Mérito Dental Ciudad de México al director de la Facultad de Odontología, José Arturo Fernández Pedrero.

Coloquio de investigación

Con la presentación de los avances de trabajos de licenciatura, maestría, doctorado y posdoctorado, a cargo de 35 alumnos del Departamento de Bioquímica de la Facultad de Química, se desarrolló el Noveno Coloquio Invernal de Investigación.

Como cada año, este foro tuvo como propósito compartir los adelantos de las investigaciones de los integrantes de ese departamento, para que, en algún momento, su labor pueda converger y encontrar colaboraciones entre grupos que fortalezcan los proyectos, explicó Aurora Lara, investigadora asociada de ese espacio.

Este encuentro es de importancia para los estudiantes, resaltó, pues les brinda seguridad al presentar sus planes ante grupos más amplios y diversificados, “Aquí estamos especializados en la bioquímica de plantas, pero cuando asistan a un congreso nacional sobre este tema, por ejemplo, tendrán que hacerlo ante expertos de diferentes áreas”.

En la inauguración del encuentro, Jorge Manuel Vázquez Ramos, director de la mencionada entidad, refirió que el incremento en el número de participantes es un indicativo del nivel y calidad de los tutores. “Es la confianza que ustedes ponen en los responsables del departamento, un grupo que se ha hecho sentir como un cuerpo colegiado, altamente unido con la idea de hacer academia de calidad”.

Destacó, en la Unidad de Seminarios Doctor Ignacio Chávez, que para un tutor es un orgullo acudir a este tipo de reuniones “y percibir cómo los jóvenes maduran, asumen con entusiasmo sus proyectos y toman a la ciencia como un camino”.

Son producidas por microalgas

Analizan toxinas venenosas para el ser humano

Son paralizantes, amnésicas, diarreicas y neurotóxicas

RAÚL CORREA

Al estar frente al mar, un lago o un río y disfrutar del paisaje, pocas veces meditamos sobre los organismos que habitan esos entornos, mucho menos si son microscópicos y escapan a nuestra vista.

En una sola gota de agua es posible encontrar gran diversidad de especímenes, algunos de ellos producen biotoxinas que ejercen efectos adversos sobre otros organismos; en éstas se agrupan venenos cuyas consecuencias en el humano pueden llegar a ocasionar un paro cardiorrespiratorio e incluso la muerte, por el consumo de unos cuantos ejemplares de moluscos bivalvos contaminados.

Para enfrentar este problema de salud, el Laboratorio de Biotoxinas Marinas del Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, Unidad Académica Mazatlán, trabaja, en coordinación con el Comité Estatal de Sanidad Acuícola y con los Servicios de Salud de Sinaloa, en el análisis de fitoplancton y toxinas, informó Rosalba Alonso Rodríguez, titular del laboratorio.

“Estas últimas son producidas por microalgas que se acumulan en moluscos bivalvos (mejillones, almejas y ostiones) y causan diferentes efectos, principalmente envenenamiento paralizante, amnésico, diarreico, neurotóxico y ciguatera.”

Consecuencias

En el Pacífico mexicano, de 1979 a 2011 se documentaron 457 casos de intoxicación humana y 24 decesos por el consumo de mariscos contaminados por toxinas paralizantes; además, en los ecosistemas acuáticos esos venenos también pueden afectar a peces, aves y mamíferos marinos.



Las almejas pueden almacenar el veneno en sus tejidos.



Microalgas que se acumulan en moluscos, fuentes de biotoxinas marinas.

Algunos derivan en problemas gastrointestinales y neurológicos, incluso en la muerte, según la cantidad de molusco consumido, el tipo de toxina producida y la susceptibilidad del individuo (edad, condición de salud y peso), detalló la bióloga.

Los moluscos bivalvos filtran agua de mar para alimentarse de las partículas contenidas, pero si sobreviene un florecimiento algal ocasionado por microalgas tóxicas, las ingieren y por un tiempo almacenan el veneno en sus tejidos.

Rosalba Alonso Rodríguez

Instituto de Ciencias del Mar y Limnología

“Algunas actividades humanas promueven su aparición (de las toxinas), como el uso de fertilizantes en la agricultura y acuicultura, así como la descarga de aguas de desechos domésticos e industriales a los mantos acuíferos y a otros cuerpos de agua costeros”

“Los florecimientos algales se presentan de forma natural, aunque se ha comprobado que algunas actividades humanas promueven su aparición, como el uso de fertilizantes en la agricultura y acuicultura, así como la descarga de aguas de desechos domésticos e industriales a los mantos acuíferos y a otros cuerpos de agua costeros; ello incrementa la cantidad de nutrientes que llega al mar y se convierten en alimento para las microalgas”, explicó la experta en recursos naturales.

Las investigaciones al respecto permiten prevenir problemas de salud humana por ingesta de moluscos contaminados, pues es factible saber cómo ingresan las toxinas a organismos como crustáceos, moluscos y peces, cómo los afecta y el tiempo que tardan en liberarlas.

Cambios ambientales

En ocasiones puede observarse un cambio en la coloración del agua de mar por los pigmentos de una o varias especies de microalgas, que llegan a ser abundantes; estos eventos son conocidos como mareas rojas, aunque no en todos los casos el líquido se torna rojizo, pues la coloración dependerá de las que predominen, que pueden ser verdes, marrón, amarillo, azul o blanco lechoso.

“Por ello, para referirnos a la multiplicación explosiva y a la acumulación de una o más especies utilizamos el término florecimientos algales”, concluyó Rosalba Alonso. *J*

Encuesta nacional de Sociales sobre satisfacción con la vida

Laura Romero

En México, en una escala del uno al 10, el promedio de satisfacción con la vida en general es de 8.53; 82.3 por ciento de la población está netamente satisfecha con su vida. Sólo 17.5 por ciento (una de cada seis personas) está insatisfecha, revela la Encuesta Nacional sobre Satisfacción Subjetiva con la Vida y la Sociedad.

El estudio, realizado por el Seminario Satisfacción Subjetiva con la Vida y la Sociedad (Saviso), con sede en el Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM, señala que el promedio de felicidad es de 8.53 en escala del uno al 10.

En la presentación de la Encuesta, Roberto Castellanos, secretario técnico del Saviso, explicó que, en general, el promedio de satisfacción con la vida de los hombres es ligeramente mayor al de las mujeres, con 8.62 y 8.45, respectivamente.

Sobre la edad, los grupos entre los 18-29 y 30-44 años son los únicos que están por arriba de la media nacional, con 8.62 y 8.57 en una escala del uno al 10. De manera paulatina disminuye hasta 8.35 entre las personas de 60 años y más. “A escala internacional se observa que el promedio se recupera hacia los últimos años de vida, pero para el caso de México no se aprecia de esa manera”.

En cuanto al estado conyugal, los viudos resultan tener el nivel más alto de satisfacción con la vida, con 8.82. Les siguen los casados, con 8.61, y quienes viven en unión libre, con 8.55, refirió el investigador.

Vida afectiva

La encuesta, que comprendió mil 200 entrevistas entre mayores de 18 años –levantada en todas las entidades del país divididas en las regiones norte, centro, sur-sureste y zona metropolitana de la Ciudad de México– fue realizada entre mayo y junio del año pasado (300 en cada región), también establece que 61 por ciento de las personas está insatisfecha con su vida afectiva.

A la pregunta: “En su experiencia, para estar satisfecho con la vida ¿uno debería vivir para...?”; 50 por ciento de los encuestados contestaron que compartir la vida con los demás; ahí se encuentra el nivel de satisfacción vital por arriba de la media nacional, con 8.6.



► René Millán.



► Manuel Perló.



► Roberto Castellanos.

Entre 13 dominios de vida, ocupan los promedios más altos de satisfacción en una escala del uno al 10: la vida familiar (único por arriba del promedio nacional, con 8.82), la casa que se habita, trabajo, vida afectiva o emocional, y salud. Los porcentajes más bajos se registran en la situación económica y la educación que cada quien tiene, así como con el país. “La familia es determinante para el bienestar subjetivo de las personas y llama la atención que la relación con los amigos (con 7.95) no figure en un nivel de satisfacción más alto”.

La gente considera que los tres aspectos más importantes que le han ayudado en su vida son la familia, la actitud personal y Dios; lo que menos ha contribuido son los apoyos o servicios que recibe del gobierno.

Asimismo, Castellanos señaló que al preguntar “¿en qué medida cree que los siguientes aspectos podrían mejorar su bienestar o satisfacción con la vida?”, las respuestas más recurrentes fueron: mejorar la situación económica del país, garantizar la seguridad de todos los ciudadanos y acabar con la corrupción.

Resultado sorprendente

René Millán, coordinador del Saviso, indicó que no se puede seguir pensando que el bienestar de las personas, concreto, cotidiano, del día a día, es un derivado automático del mero crecimiento económico, sino que hay un conjunto de variables adicionales que pueden ir desde la seguridad hasta la parte afectiva. Lo anterior, aseguró, supone implantar un tema nuevo e intentar introducir criterios distintos en la definición de políticas públicas.

El bienestar social, abundó el también integrante de la Junta de Gobierno de la UNAM, es un indicador complementario para el entendimiento del progreso, que se mide con dos variables: satisfacción con la vida y felicidad. Ése debe ser el propósito último de todo avance social.

“Para México tenemos un promedio de satisfacción sorprendente y relativamente alto”. Varía por sexo, estado conyugal, edad e ingreso. Este último es un aspecto importante: sólo a partir de cinco mil pesos se alcanza o sobrepasa la media de satisfacción nacional; aquellos que ganan menos tienden a estar por debajo del promedio.

Manuel Perló, director del Instituto de Investigaciones Sociales, explicó que a poco más de un año de creación, el Seminario ha tenido una actividad incesante, como la ejecución de esta encuesta, a la que calificó como un hito de conocimiento importante.

Es un trabajo precursor en una temática fundamental, que no se ha tratado en el país. Si se mantiene la producción de esta información, podrá generarse una línea de conocimiento: qué piensan los mexicanos acerca de sí mismos, de sus instituciones y de su vida cotidiana. *g*

El escritor y poeta argentino Jorge Fondebrider (Buenos Aires, 1956) es un consumidor voraz de música, lo que se refleja en las más de 600 páginas que componen el libro *Música y poesía*, que compila sus colaboraciones en el *Periódico de poesía*, dirigido por Pedro Serrano y editado por la Dirección de Literatura de la Universidad y el Conaculta.

Fondebrider se sumerge en lo más profundo del océano musical, disecciona canciones entrañables, conversa sobre grandes poetas musicales, de Bob Dylan a Leonard Cohen. Y derivado de una profunda investigación cuenta la historia de cómo fueron concebidos himnos generacionales como *Suzanne*, del canadiense Leonard Cohen; *Waterloo Sunset*, de Ray Davies, y The Kinks; además, entrega entrevistas producto de conversaciones íntimas con el icónico jazzista Sonny Rollins y el compositor británico Elvis Costello.

Jazz, rock, música folclórica y bossa nova

En la publicación, aporta curiosidades y datos que sólo un verdadero melómano se ha dado a la tarea de recopilar para conocer el trasfondo musical, ya sea de una banda, de una canción o de un género. El libro contiene ensayos y textos dedicados a cuatro principales géneros: jazz, rock, música folclórica y bossa nova, que se complementan con la mitología y genealogía de ciertos grupos.

El lector es testigo de una vorágine de datos, opiniones e información que le ayudará a acercarse al maravilloso mundo de la creación musical. Además, Fondebrider explica sus primeros acercamientos con la poesía y la música. Asegura que con Bob Dylan halló lo mejor de este género literario, lo que le llevó a descubrir autores como Walt Whitman y Dylan Thomas.

Lo que piensa acerca de ambos mundos creativos ha sido expresado en la columna que mantiene en el *Periódico de poesía*, en donde habla de la relación entre las palabras y la música desde hace más de 50 números, además de los textos que



► Leonard Cohen, The Kinks, Sonny Rollins y Bob Dylan.

Música y poesía, una co-edición universitaria

El libro, de Jorge Fondebrider, compila sus colaboraciones en el *Periódico de poesía*

han sido divulgados en las revistas *Clásica*, *Ñ* y *Teatro Colón*, de Argentina; *Arcadia*, de Colombia, y en el suplemento cultural del diario *El País*, de Uruguay.

Movido por la pasión

Fondebrider no se asume como crítico ni musicólogo. “Escribo más bien con cierta impunidad, apenas movido por la pasión. No es la única razón, pues, en ocasiones, estos textos deben verse como la necesidad de expiar el malhumor que me producen las distintas formas de la estupidez. En uno y otro caso, ha privado el deseo de comunicar una

información que, aunque a veces circunstancial, me ha parecido de algún interés”, explica.

Además de escribir poesía, Fondebrider ha ejercido el periodismo cultural en los principales diarios y revistas argentinos. De 1986 a 1992 fue secretario de redacción de la revista *Diario de poesía*; desde 2002 hasta 2006 se desempeñó como coordinador de eventos y publicaciones del Centro Cultural Ricardo Rojas, de la Universidad de Buenos Aires, y creó el Club de Traductores Literarios de Buenos Aires. *g*

MINA SANTIAGO

Homenaje póstumo

Luis Nishizawa, pasión por el arte y la docencia



Muestra en honor del artista plástico; incluyó danza y música

MICHEL OLGUÍN

Para conmemorar los 97 años de su natalicio se montó la exposición *Luis Nishizawa. Una vida dedicada al arte*, que, a propuesta del Taller de Experimentación e Investigación, Museografía y Diseño del Entorno de la Facultad de Artes y Diseño (FAD), coordinado por Patricia Vázquez Langle y Gerardo Alonso Ulloa, empleó el hipertexto para dar cohesión a una existencia polifacética, es decir, vinculó plástica, música y baile en una misma experiencia.

La muestra, que rescata su gusto por la música y los haikus, así como un vasto legado expresado en la obra de sus discípulos, es resultado del trabajo conjunto del Taller Coreográfico (que presentó una pieza dancística en el Auditorio Francisco Goitia), la Facultad de Música y profesores de esta casa de estudios.

Protagonista

Esta exhibición –montada en la galería que lleva el nombre del homenajeado– inicia con una breve sinopsis de la vida de Nishizawa y consta de una colección de fotografías en blanco y negro (del acervo de Víctor Monroy de la Rosa) que captan al pintor en el acto de crear.

También se proyectaron videos y se dieron a conocer algunos cuadros de sus alumnos, así como obras prestadas por la familia y pequeños versos al estilo japonés firmados por el universitario.

Como contrapunto a lo visual siempre estuvo presente un elemento intangible que sirvió de guía a los asistentes: la música, pues con una pieza de jazz (compuesta ex profeso) que sonó incesantemente en el jardín y las canciones vernáculas durante el recorrido, se reprodujo el contrastante carácter melómano del homenajeado.



Fotos: Fernando Velázquez.

Las enseñanzas de Nishizawa Flores, quien fue profesor de la Escuela Nacional de Artes Plásticas –hoy FAD–, constituyen una fuente donde abrevan las nuevas generaciones, aseguró Elizabeth Fuentes Rojas, titular de esa entidad universitaria, en el homenaje a este pintor mexicano.

Para Fuentes Rojas, al hablar de Nishizawa es inevitable remitirse a la Academia de San Carlos, donde se formó bajo la tutela de creadores como Julio Castellanos, Benjamín Coria, José Chávez Morado, Luis Sahagún y Alfredo Zalce.

“Ahí inició su largo andar por las artes y la docencia, pasiones que conservó hasta sus últimos días y que alternó de manera ejemplar. Empezó como académico en 1955 y dedicó 60 años de su vida a la enseñanza, investigación, experimentación plástica y divulgación de la cultura y el arte. Su labor es un parteaguas en la transmisión de las técnicas de los materiales”, subrayó.

“Con esta expresión sentimos que el maestro sigue vivo, pues su trabajo representa una onda expansiva que dejó huella en sus alumnos, quienes hoy difunden su

saber a las nuevas generaciones”, refirió Alonso Ulloa. Era un hombre paciente con un marcado espíritu de docencia. En el aula todos lo escuchaban con la boca abierta porque su clase era emocionante, agregó.

Naturaleza muerta, paisaje y retrato

Por su parte, Vázquez Langle dijo que en su producción destaca su exploración de diferentes lenguajes como el realismo, la neofiguración y la abstracción. Además, sobresalió por su manera de tratar diferentes géneros de la plástica, como naturaleza muerta, paisaje y retrato.

“Nishizawa traspasó lenguajes, vanguardias y modas, y se interesó por captar la esencia de los objetos, rostros y atmósferas de México mediante un manejo hábil de la luz y el color, con delicados trazos, pinceladas y, en ocasiones, empastes gruesos”, expuso.

Sus discípulos más cercanos fueron Alfredo Nieto, María Luisa Morales y Miguel Ángel Suárez, académicos de la FAD, quienes aún imparten la materia y transmiten su estilo y técnicas. *g*

Del 18 de febrero al 2 de marzo

Feria Internacional del Libro del Palacio de Minería



En esta edición, Hidalgo es el estado invitado especial

ISELA ALVARADO

Entre huapangos, sones, literatura hñähñu, artesanía con ixtle y palma, la Facultad de Ingeniería presentará, del 18 de febrero al 2 de marzo, la edición 35 de la Feria Internacional del Libro del Palacio de Minería (FILPM), que esta vez tiene como invitado especial al estado de Hidalgo.

Presencia universitaria

De las mil 506 actividades a realizarse, 896 son presentaciones de libros, 269 charlas y conferencias, 16 conciertos, 110 lecturas y recitales, 55 talleres, 80 mesas redondas, 15 videos, una exposición y 21 firmas de libros, entre otras. De ellas, la UNAM organizará 607 con la participación de 57 de sus entidades y dependencias, detalló Fernando Macotella, director de la FILPM.

Sobre las tareas a desarrollarse en el Palacio de Minería, construcción neoclásica y sede del evento, mencionó los ciclos de Divulgación Científica, Los Críticos Recomiendan, Igualdad de Género, Poesía para el Milenio, Escritoras Latinoamericanas, Crisis Económica y Voceros de la Naturaleza, además de las Jornadas Juveniles, de la Novela Negra y la Sexta Jornada del Cómic.

También habrá homenajes póstumos a Luis Villoro, Julio Scherer, Gabriel García Márquez, Emmanuel Carballo, Maruxa Vilalta, Vicente Leñero, Gerardo Denis y Arnaldo Córdova.

Así, la FILPM dará la oportunidad de conocer lo que ocurre en el mercado editorial, pues se considera un espacio fundamental para acercar los libros al público, dijo José Ignacio Echeverría, presidente de la Cámara Nacional de la Industria Editorial Mexicana.



► Se mostrarán historia, costumbres, diversidad cultural y música vernácula. Foto: Diana Rojas.

El invitado, 125 actividades

El estado de Hidalgo, cuyo escudo oficial fue diseñado por Diego Rivera en 1922, ofrecerá en su segunda visita a Minería 125 actividades culturales, por medio de 13 fondos y 14 instituciones como las universidades Autónoma del Estado de Hidalgo, Tecnológica de Tulancingo y Pedagógica Nacional, así como El Colegio del Estado de Hidalgo, el Archivo Histórico, el Museo de Minería y el Centro de Documentación y Asesoría hñähñu, entre otros.

José Vergara Vergara, director general del Consejo Estatal para la Cultura y las Artes de Hidalgo, expuso que “se dará a conocer la historia de la entidad, costumbres, diversidad cultural, música

vernácula, homenajes a distintas figuras artísticas, así como trabajos artesanales con incrustaciones en concha de abulón, en ixtle, carrizo y palma, lo que contribuirá a la conservación de la riqueza patrimonial”.

Aplicación oficial

En esta ocasión, la FILPM lanza la aplicación oficial de la feria, para dispositivo móvil, con la que los usuarios tendrán una agenda para organizar su visita, ver el catálogo de editoriales, descargar los *podcast* y obtener información actualizada en tiempo real. Con apoyo de la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación, estará disponible a partir del 16 de febrero. *g*

LETICIA OLVERA

La UNAM y la Universidad de Texas (UT) en Austin firmaron un convenio general en el que ambas instancias promoverán la colaboración en actividades académicas, científicas y culturales.

En la misma ceremonia se suscribieron dos acuerdos específicos derivados: uno para establecer un programa de intercambio estudiantil y otro para instituir bases de cooperación, especialmente en indagaciones relacionadas con las ciencias de la Tierra y la ingeniería.

El documento general dispone que las partes realizarán actividades conjuntas como fomentar la movilidad y las estancias de profesores e investigadores; impulsar el intercambio de jóvenes de licenciatura y posgrado; facilitar el flujo de información y materiales académicos en áreas de interés mutuo; organizar conferencias, simposios y programas académicos, y desarrollar proyectos conjuntos de investigación.

Acuerdos específicos

Un acuerdo específico considera el Programa de Intercambio de Estudiantes, que permitirá a alumnos de tiempo completo inscritos en una universidad de origen cursar materias de la huésped para que le sean acreditadas como parte de los requisitos para obtener un grado académico en su respectiva institución.

Los aceptados en esta iniciativa deberán comprometerse a estudiar al menos un semestre, pero no más de un año en la instancia receptora con el plan de estudios aprobado previamente por las autoridades de la entidad de origen.

El otro convenio busca fincar las bases generales para actividades conjuntas de colaboración académica, especialmente en la indagación en ciencias de la Tierra e ingeniería.

Para alcanzar este propósito, las partes promoverán la movilidad y estancias para profesores e investigadores; favorecerán el intercambio de estudiantes de licenciatura y posgrado; facilitarán el flujo de información y material académico en áreas de interés común; organizarán conferencias, simposios y programas académicos, y planificarán y realizarán proyectos de estudio.

Arturo Iglesias Mendoza, director del Instituto de Geofísica (IGf) de la UNAM, explicó que con la alianza se apoyará la movilidad; se intercambiará información y material de interés común; se organiza-



► La sede texana.

Academia, ciencia y cultura

Convenio de colaboración con la Universidad de Texas

Se realizarán actividades conjuntas para la movilidad y estancias de profesores e investigadores

rán seminarios, simposios y conferencias, y se concretarán más pactos específicos con otras instancias universitarias.

A su vez, Gregory Fenves, vicepresidente ejecutivo de la UT, afirmó que los convenios son un instrumento importante porque comprenden acciones que contribuirán a afianzar las relaciones entre las dos instituciones.

Sumar capacidades

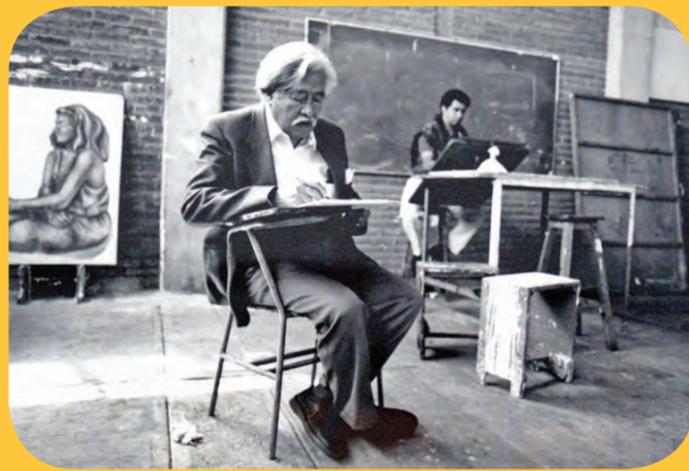
En la ceremonia, Carlos Arámburo de la Hoz, coordinador de la Investigación Científica de esta casa de estudios, destacó que esto es resultado de la unión de esfuerzos y consideró que al sumar capacidades en áreas de interés común, se impulsarán logros significativos.

Por su parte, Sergio M. Alcocer Martínez de Castro, subsecretario para América del Norte de la Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE), destacó lo esencial de colaborar en áreas estratégicas como la

educación y, en ese sentido, señaló que aportará tanto a los estudiantes como a la docencia y a la investigación.

Al evento asistieron, por la UNAM, Armando Lodigiani Rodríguez, director general de Cooperación e Internacionalización, y Juan Manuel Romero Ortega, coordinador de Innovación y Desarrollo; así como, Elena Centeno García, Adalberto Noyola Robles y Antonio del Río Portilla, directores de los institutos de Geología, Ingeniería y Energía Renovables, respectivamente.

También estuvieron Leonardo Beltrán Rodríguez, subsecretario de Planeación y Transición Energética de la Secretaría de Energía; Pablo Valdés, consejero de Medio Ambiente, Ciencia y Tecnología de la embajada de EU; así como Sharon Wood y Jorge R. Piñón, decana de Ingeniería y titular del Programa de Energía para América Latina, respectivamente, ambos de la Universidad de Texas. *g*



Homenaje al artista plástico
Nishizawa,
el alma de un niño



Fotos: Fernando Velázquez.
Diseño: Alejandra Salas Ramírez.

Terna para la dirección de la Facultad de Ingeniería

Los candidatos son Carlos Agustín Escalante Sandoval, Leopoldo Adrián González González y Juan Úrsul Solanes

El H. Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería aprobó la terna para la dirección de esta entidad académica, que está integrada, en orden alfabético, por Carlos Agustín Escalante Sandoval, Leopoldo Adrián González González y Juan Úrsul Solanes.

Carlos Agustín Escalante Sandoval

Nació el 19 de septiembre de 1962 (52 años). Es ingeniero civil por la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (1985), y obtuvo los grados de maestría en Ingeniería de los Aprovechamientos Hidráulicos (1988) y doctorado en Ingeniería Hidráulica (1991) en la FI-UNAM.

Es Profesor Titular C de Tiempo Completo, Definitivo, de la FI, PRIDE D y SNI, nivel I. En la UNAM ha ocupado cargos de jefaturas como la de la Sección de Hidráulica en la División de Posgrado (1993-2003) y la del Departamento de Ingeniería Hidráulica (2003-2007). Fue representante de la FI para el nuevo PMyDI (1996-1999) y participó activamente en su adecuación al nuevo Reglamento General de Estudios de Posgrado (2008-2011). Igualmente, participó en las modificaciones al Plan de Estudios de la carrera de Ingeniería Civil (2003-2005 y 2011-2014) y realizó el plan de estudios de la Especialidad en Ingeniería Hidráulica (2006). Fue miembro de la Comisión Dictaminadora de Física en la FES-Cuautitlán (2003-2010).

Actualmente se desempeña como coordinador del Posgrado en Ingeniería Civil (2007-), secretario del SACC en Ingeniería Civil del PMyDI y miembro del Consejo de Investigación de la FI.

Cuenta con 25 años de antigüedad académica, en los que ha impartido diversas cátedras en la FI como: Técnicas Estadísticas en Hidrología y Planeación y Manejo de Recursos Hidráulicos, Hidrología Estocástica e Hidrología Urbana. Sus líneas de investigación comprenden el análisis de eventos hidrológicos extremos (inundaciones, sequías, lluvias intensas, vientos y ondas de calor), así como la evaluación de sus impactos económicos y sociales en el marco del manejo integrado de las cuencas.

Durante su carrera académica ha impartido 130 cursos en el Posgrado en Ingeniería, dos cursos internacionales auspiciados por la Organización Meteorológica Mundial y cinco en universidades del interior de la República, así como numerosas conferencias.

De 1993 a la fecha ha participado en comités tutoriales y como sinodal en siete exámenes de licenciatura, siete de especialización, 213 de maestría y 44 de doctorado. Ha dirigido 61 tesis de maestría y 10 de doctorado (una de las tesis dirigidas por él recibió el premio a la Mejor Tesis de Maestría en Ingeniería del Año, otorgado por la Academia Nacional de Ingeniería, 1997).

Ha publicado tres libros como autor y otro como co-editor; 40 artículos en revistas arbitradas y 73 en congresos nacionales e internacionales; siete capítulos en libros. Además, ha participado en alrededor de 15 proyectos de investigación.

Destacan distinciones como el Premio DUNJA en el área de Docencia en Ciencias Exactas (1999). Obtuvo el Premio Nacional Enzo Levi Investigación y Docencia en Hidráulica 2002, de la Asociación Mexicana de Hidráulica, y el Colegio de Ingenieros Civiles de México le confirió mención honorífica en los premios nacionales Miguel A. Urquijo y José A. Cuevas para el Mejor Artículo Técnico en Ingeniería (1999).

Es miembro de la Academia Mexicana de las Ciencias y la Academia de Ingeniería, asimismo como de los comités científico asesor del SINAPROC sobre fenómenos perturbadores de carácter hidrometeorológico de la Segob y del Pronacose de la Conagua.

Fue miembro de la terna para ocupar la dirección de la FI de la UNAM para el periodo 2011-2015.

Leopoldo Adrián González González

Nació el 18 de diciembre de 1963 (51 años). Obtuvo el título de ingeniero mecánico electricista en 1989, el grado de maestro en Ingeniería Mecánica en 1992, ambos con mención honorífica, y en 2006 el grado de doctor en Ingeniería, todos ellos por la UNAM. En 1994 cursó el diplomado en administración tecnológica en el CIT de la UNAM.

Es Profesor Titular C de Tiempo Completo, Definitivo, en el área de ingeniería de diseño, en la FI. Posee nivel C del PRIDE. Ha ocupado los cargos de jefe del Centro de Diseño Mecánico e Innovación Tecnológica, de la Sección de Mecánica del Posgrado y actualmente de la División de Ingeniería Mecánica e Industrial, además de ser el responsable y coordinador del CIA.

Cuenta con una antigüedad académica de 28 años. Ha impartido a nivel licenciatura diversas asignaturas del área de diseño mecánico de los programas de ingeniería mecánica, mecatrónica e industrial, y en el posgrado, diseño y manufactura asistidos por computadora, automatización industrial, diseño en ingeniería mecánica, entre otras. Es tutor en el PMyDI.

Desde 2007 ha coordinado los trabajos de los Comités de Carrera para la evaluación y modificación de los planes de estudio de las carreras de ingeniería mecánica, industrial y mecatrónica, así como los procesos para la acreditación de éstas ante el CACEI. Actualmente preside el Comité de Carrera para la creación de la licenciatura de Ingeniería en Sistemas Biomédicos, de reciente aprobación en el Consejo Universitario. Fue el secretario del Subcomité Académico por Campo de Conocimiento de Mecánica en el PMyDI.

Las líneas de investigación que cultiva son el diseño mecánico aplicado al desarrollo de equipo original, la automatización y robótica aplicada a la industria de la microelectrónica, y la innovación tecnológica.

Ha dirigido 70 tesis de licenciatura, 12 tesis de maestría y una de doctorado. Es autor y coautor de 35 artículos publicados entre revistas y en memorias de congresos nacionales e internacionales arbitrados.

Participó en la adecuación del Programa de Posgrado en Ingeniería de la UNAM al RGEP y fue revisor externo de la propuesta curricular del Programa de Maestría en Ingeniería Mecánica de la Universidad de Colima en 2001.

Ganador de las cátedras especiales Javier Barros Sierra durante los años 1992 y 1993 de la FI y de la Medalla al Mérito Universitario en 2013.

Es miembro fundador de la Sociedad Mexicana de Ingeniería Mecánica, de la que fue tesorero 12 años; miembro de otras asociaciones y sociedades profesionales relacionadas con la ingeniería y de la Academia de Música del Palacio de Minería.

Juan Úrsul Solanes

Nació el 14 de junio de 1949 (65 años). Es ingeniero mecánico electricista (área Industrial) y tiene el cien por ciento de créditos en la maestría en Administración (Organizaciones), por la UNAM. Tiene los diplomas de los programas: Strategic Management of Public Organizations por la University of California at Berkeley e INFOTEC-OCDE-SER (2000); y el de Dirigentes de Instituciones de la Educación Superior por la Universidad de Monterrey y la Harvard University (1993).

Es Profesor Titular A de Tiempo Completo, Definitivo, de la FI, cuenta con el nivel B del PRIDE. Se ha desempeñado en diversos cargos, como jefe de la División

de Ciencias Básicas de la misma Facultad (2007 a la fecha); director de Servicios Institucionales en la DGSA (2006-2007); asesor especial del Secretario Administrativo (2003-2006); director general de Estadística y Desarrollo Institucional (2000-2003); director general de Estadística y Sistemas de Información Institucionales (1993-1999); director general de Planeación, Evaluación y Proyectos Académicos (1993); director general de la DGAE (1991-1992), entre otros.

Cuenta con una antigüedad académica de 43 años, impartiendo diversas cátedras, como Ecuaciones Diferenciales y de Sistemas de Planeación e Ingeniería Industrial y Productividad, a nivel licenciatura.

Entre sus líneas de investigación se encuentran: planeación, didáctica y evaluación de la docencia. Entre su producción más reciente se cuenta: Consideraciones para la mejora de la educación matemática en la UNAM. Fue responsable y coautor de los nuevos modelos educativos denomina-

dos: Laboratorio Virtual para Geometría Analítica, Exámenes Extraordinarios en Tres Etapas y ASEG 1X1. Ha sido director de cuatro seminarios de tesis, también ha dirigido tesis de licenciatura y ha formado parte del jurado de más de 30 exámenes profesionales del mismo nivel. Desde 2011, forma parte del Programa de Tutoría de la FI.

Su labor académica se ha reflejado en la organización reciente de tres foros nacionales y uno iberoamericano, relacionados con la enseñanza de la ingeniería. Ha presentado más de 50 ponencias, en los ámbitos nacional e internacional. Es autor de *El Sistema Universidad Abierta de la UNAM en el Contexto de la Educación Superior* (Gaceta Mexicana de Capacitación, 1990).

Desde 1994 es consejero externo de la DGTIC. Forma parte del Consejo Técnico del SUMEM. Es consejero de la Sociedad de Exalumnos de la FI, de la que fue vicepresidente y secretario, y expresidente de la AIUME. *g*

PROGRAMA UNIVERSITARIO DE DERECHOS HUMANOS

CONVOCATORIA PARA LA CLÍNICA JURÍDICA

SERVICIO SOCIAL • PRÁCTICAS PROFESIONALES • VOLUNTARIADO

El **Programa Universitario de Derechos Humanos** instauró una **Clínica Jurídica** en la que se capacita a estudiantes en la teoría y en la **práctica forense de los derechos humanos**, defendiendo en un ambiente controlado casos relevantes en la materia.

Actualmente, los asuntos en que trabaja la Clínica corresponden a las materias de amparo, penal, migratoria, acceso a la información y personas con discapacidad intelectual o psicosocial. La labor dentro de la Clínica no es remunerada. Se otorgará **constancia con valor curricular** por el período de colaboración. Los requisitos son:

BASES

PRIMERA.-Ser estudiante de la Licenciatura en Derecho de la UNAM, con un promedio mayor a 8.

SEGUNDA.- Tener disponibilidad para colaborar con la Clínica por un periodo mínimo de seis meses y al menos 12 horas presenciales de lunes a viernes entre 9:00 y 19:30 horas. Asimismo, deben asistir al Seminario de la Clínica todos los viernes de 14:00 a 16:30 horas.

TERCERA.-Los interesados deberán llenar el formulario disponible en la página web del Programa (www.pudh.unam.mx). Deberán adjuntar:

a. Un ensayo de dos cuartillas explicando su posición frente a alguno de los siguientes temas:

- Teniendo en consideración la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad y el derecho internacional de los derechos humanos, responda: ¿cuáles son los ajustes razonables que deberían existir en el proceso penal en el Distrito Federal para garantizar la igualdad de las personas con disca-

pacidad intelectual o psicosocial y en qué forma deberían implementarse?

- ¿El Instituto Federal de Acceso a la Información y Protección de Datos debió ordenar la apertura del expediente de investigación en el caso de la masacre de 72 migrantes en San Fernando, Tamaulipas?

b. Historial académico, y

c. Nombre, facultad a la que pertenece, dirección de correo electrónico y teléfonos de contacto.

CUARTA.- Los preseleccionados serán notificados por correo electrónico para que asistan a una entrevista con el personal de la Clínica en fecha y horario que se acuerde.

QUINTA.-Los seleccionados se incorporarán a la Clínica en los horarios y a partir de la fecha en la que se comprometan en la entrevista.

SEXTA.- La presente convocatoria queda abierta de manera permanente a partir de su publicación.

México, D.F., 16 de enero de 2015

Por mi raza hablará el espíritu

Guadalupe Barrena Nájera

Directora de la Clínica Jurídica

ClinicaJuridica.PUDH 

@ClinicaPUDH 

Programa Universitario de Derechos Humanos de la UNAM

Pino 88-1

Colonia Villa Coyoacán

Delegación Coyoacán

Tel. 56580005 Ext. 132

email: clinicapudh@gmail.com



ACUERDO POR EL QUE SE DEJAN SIN EFECTOS LOS ACUERDOS POR LOS QUE SE CREA Y MODIFICA LA OFICINA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO PARA EL PACÍFICO NOROESTE DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA Y CANADÁ

DR. JOSÉ NARRO ROBLES, Rector de la Universidad Nacional Autónoma de México, con fundamento en los artículos 1° y 9° de la Ley Orgánica y 34, fracciones IX y X del Estatuto General, y

CONSIDERANDO

Que el 3 de febrero de 2009 se publicó en *Gaceta UNAM* el Acuerdo por el que se crea la Oficina de la Universidad Nacional Autónoma de México para el Pacífico Noroeste de los Estados Unidos de América y Canadá, ubicada en el Estado de Washington, cuyas funciones consisten en realizar gestiones de intercambio de personal académico y de alumnos en los niveles de licenciatura y posgrado; organizar cursos, talleres y seminarios conjuntos, así como promover que los estudiantes de la UNAM ubicados en esa región del continente puedan concluir sus estudios a través del Sistema de Universidad Abierta; estimular el aprendizaje y conservación de la lengua española, entre otros.

Que mediante el diverso publicado en *Gaceta UNAM* el 12 de abril de 2012, se modificó el acuerdo de creación de la Oficina de la Universidad Nacional Autónoma de México para el Pacífico Noroeste de los Estados Unidos de América y Canadá, con el objeto de consolidar la presencia institucional de la UNAM en esa región.

Que la Oficina de la Universidad Nacional Autónoma de México para el Pacífico Noroeste de los Estados Unidos de América y Canadá ha sido un vínculo de trabajo efectivo entre la UNAM y las universidades del Pacífico Noroeste, realizando programas conjuntos e intercambio de personal académico y de alumnos.

Que esta Casa de Estudios ha establecido centros de estudios mexicanos en importantes ciudades globales, en asociación con destacadas universidades del mundo.

Que el 29 de septiembre de 2014 la UNAM y la Universidad de Washington firmaron un convenio de colaboración para fortalecer la relación entre ambas instituciones con base en un compromiso compartido y la creación de un punto focal para la difusión, desarrollo y aplicación de conocimientos relacionados con nuestro país y sus pueblos, a través del Centro de Estudios Mexicanos en el *campus* Seattle de esa entidad estadounidense.

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

ACUERDO

ÚNICO.- Se dejan sin efectos los Acuerdos por los que se crea y modifica la Oficina de la Universidad Nacional Autónoma de México para el Pacífico Noroeste de los Estados Unidos de América y Canadá, publicados en *Gaceta UNAM* el 3 de febrero de 2009 y 12 de abril de 2012, respectivamente.

TRANSITORIOS

PRIMERO.- El presente Acuerdo entrará en vigor en la fecha de su publicación en *Gaceta UNAM*.

SEGUNDO.- Los recursos humanos, materiales y financieros de la extinta Oficina de la Universidad Nacional Autónoma de México para el Pacífico Noroeste de los Estados Unidos de América y Canadá, pasarán a formar parte del Centro de Estudios Mexicanos en el *campus* de la Universidad de Washington, en Seattle, procédase conforme a la legislación aplicable.

TERCERO.- Los trámites y demás asuntos que se encuentren pendientes a la fecha de entrada en vigor del presente Acuerdo, deberán concluirse conforme a las disposiciones vigentes al momento en el que se iniciaron.

**“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”
Ciudad Universitaria, D.F., a 9 de febrero de 2015
EL RECTOR**

DR. JOSÉ NARRO ROBLES

Facultad de Ingeniería Convocatoria para ocupación de Cátedras Especiales

La Facultad de Ingeniería, de conformidad con el Reglamento del Sistema de Cátedras y Estímulos Especiales (RSCEE) de la Universidad Nacional Autónoma de México, convoca a los profesores de carrera de todas las especialidades, adscritos a la misma, a presentar solicitudes para ocupar por un año, a partir del 1 de enero del 2015, la cátedra especial Fernando Espinosa Gutiérrez.

Las cátedras especiales tienen por objeto promover la superación del nivel académico de la institución mediante un incentivo a profesores de carrera que se hayan distinguido particularmente en el desempeño de sus actividades académicas.

Bases y requisitos

De conformidad con lo previsto en los artículos 13, 15 inciso d) y 16 del RSCEE, podrán recibir las cátedras especiales los profesores de tiempo completo que, a juicio del Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería, cumplan los siguientes requisitos:

a) Haberse distinguido de manera sobresaliente en el desempeño de sus actividades académicas, con una antigüedad mayor o igual a cinco años y durante el año de ocupación de la cátedra excluir toda actividad profesional externa o disfrute de periodo sabático.

b) Haber cumplido cabalmente con sus compromisos en la UNAM, desarrollando actividades sobresalientes en docencia, investigación y desarrollo e innovación tecnológica, extensión académica, desarrollo académico y profesional.

c) Presentar su programa de actividades a desarrollar durante el goce de la cátedra, que sea pertinente para la Facultad de Ingeniería y que contribuya a elevar el nivel académico de la misma.

d) No gozar de una beca que implique una remuneración económica, ni tampoco ocupar un puesto administrativo en la UNAM, a menos que se comprometa a renunciar a ellos si obtiene la cátedra.

Por acuerdo del Consejo Técnico ratificado en su sesión ordinaria celebrada el 14 de septiembre de 2010, con base en el artículo 19 del RSCEE no podrán concursar aquellos profesores que hayan ocupado cualquier Cátedra Especial en tres ocasiones. En ningún caso se otorgará en tres ocasiones consecutivas.

Documentos requeridos

De conformidad con el artículo 15 del RSCEE, con el objeto de participar, los interesados podrán presentar su solicitud en la Secretaría General de la Facultad de Ingeniería, dentro de los **30 días naturales contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria inclusive**, en un horario de 9:00 a 15:00 y de 17:00

a 20:00 horas, presentando los siguientes documentos claramente diferenciados:

a. Solicitud y relación pormenorizada de la documentación que se anexe.

b. Propuesta de programa de actividades completa para el periodo de ocupación de la cátedra, conteniendo descripción de actividades y metas a alcanzar, resaltando la forma en que éstos contribuirán al desarrollo académico de la Facultad.

c. *Curriculum vitae* sin probatorios.

d. Fotocopias de los documentos que acrediten la preparación académica del solicitante. En el caso de que alguno de estos documentos no estuviera disponible, el profesor deberá presentar una carta en la cual se compromete a entregarlo a la brevedad.

e. Resumen de actividades (incluyendo comprobantes) que permita al Consejo Técnico la evaluación del solicitante en lo que se refiere a las actividades de docencia, investigación y extensión académica en los cinco años inmediatos anteriores a la fecha de entrega, conforme a las recomendaciones que para tal efecto emita el Consejo Técnico, publicadas en la dirección electrónica <http://consejofi.fi-a.unam.mx> apartado *estímulos académicos>cátedras especiales*.

f. Carta compromiso de no tener ninguna relación laboral o remuneración adicional fuera de la UNAM, con excepción de lo establecido en la propia Legislación así como los estímulos relativos al Sistema Nacional de Investigadores (SNI).

Lineamientos adicionales

El Consejo Técnico podrá solicitar información adicional en caso que así lo considere.

Los profesores a los que se les asigne una de las cátedras se comprometen a difundir las actividades realizadas, cuando el Consejo Técnico lo solicite y, en el caso de no solicitar prórroga (por así decidirlo o por no tener derecho a ello) al término del año, rendir un informe de las actividades desarrolladas.

El Consejo Técnico ha decidido que pertenecer al SNI no es impedimento para ocupar una Cátedra Especial, pero, en igualdad de otros merecimientos académicos diferentes de la investigación, dará preferencia a quienes no disfruten de beca del SNI.

“Por mi raza hablará el espíritu”
Cd. Universitaria, D.F, a 9 de febrero de 2015
El Presidente del Consejo Técnico

Mtro. Gonzalo Guerrero Zepeda



COORDINACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

COORDINACIÓN DE SERVICIOS DE GESTIÓN Y COOPERACIÓN ACADÉMICA

PREMIO NACIONAL DE QUÍMICA 2015 ANDRÉS MANUEL DEL RÍO

La Sociedad Química de México, A.C., hace del conocimiento de la Comunidad Científica que se encuentra abierta la convocatoria e invita a la presentación de propuestas.

Las bases de la convocatoria podrán consultarse en:

www.sqm.org.mx

Presentación de las propuestas:

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

1. La fecha límite para presentar las solicitudes en la Sociedad Química de México, A.C., es el **27 de marzo de 2015** (deberán ser presentadas por escrito, dirigidas a la Sociedad

Química de México, A.C., en atención al Presidente o Presidente Electo Nacionales y entregadas en la sede oficial de esta Sociedad, Barranca del Muerto No. 26 esquina Hércules, Col. Crédito Constructor, C.P. 03940, México, D.F.).

2. El solicitante deberá presentar en esta *CSGCA-CIC*, una **copia 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, a partir de la fecha: **27 de marzo del presente año**.

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

CONVOCATORIA 2015 ESTANCIAS SABÁTICAS NACIONALES, ESTANCIAS SABÁTICAS EN EL EXTRANJERO Y ESTANCIAS SABÁTICAS EN MÉXICO PARA MEXICANOS Y EXTRANJEROS RESIDENTES EN EL EXTERIOR PARA LA CONSOLIDACIÓN DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN

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

Las bases de la convocatoria podrán consultarse en:

www.conacyt.gob.mx

Presentación de las propuestas:

1. El solicitante deberá presentar en esta *CSGCA-CIC*, una **copia del formato electrónico de la propuesta y una copia de la documentación**, acompañadas 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: **29 de abril de 2015**.

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 **6 de mayo de 2015, a las 18:00 hrs. hora del centro del país**.

La fecha de publicación de resultados serán dados a conocer el **30 de julio de 2015**.

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 HUMANIDADES

Convocatoria CONACYT Estancias Posdoctorales Vinculadas al Fortalecimiento de la Calidad del Posgrado Nacional 2015 (1)

La Coordinación de Humanidades invita a los Programas de Posgrado de las áreas de Humanidades y Ciencias Sociales, con registro vigente en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC), a la presentación de candidaturas para la realización de estancias posdoctorales en México, a través de la convocatoria CONACYT:

Estancias Posdoctorales Vinculadas al Fortalecimiento de la Calidad del Posgrado Nacional Convocatoria 2015 (1)

La convocatoria, los términos de referencia y el formato solicitud están disponibles en la página electrónica <http://www.conacyt.mx>.

Las solicitudes se enviarán vía electrónica antes de las 18:00 horas del 13 de marzo de 2015.

Previo al envío electrónico, a partir de esta fecha y hasta el 10 de marzo del presente, deberá solicitarse a la Doctora Estela Morales Campos, Coordinadora de Humanidades y Representante Legal, el Oficio de Respaldo Institucional (Anexo 1 Formato A1), **mediante oficio signado por el Doctor Juan Pedro Laclette San Román, Coordinador de Estudios de Posgrado**. Se deberá adjuntar una impresión del formato capturado en línea y copia de los documentos referidos en la convocatoria.

Para mayor información, comunicarse a la Secretaría Técnica de Apoyo a la Investigación, a los teléfonos 56-22-75-65 al 70 ext. 220 o al correo electrónico: ape@unam.mx.

“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”
Cd. Universitaria, D.F., a 9 de febrero de 2015
La Coordinadora de Humanidades
Dra. Estela Morales Campos



COMISIÓN ESPECIAL DE EQUIDAD DE GÉNERO DEL H. CONSEJO UNIVERSITARIO

En estos días de especial convivencia recordemos vivir siempre sin violencia.

De acuerdo con la Encuesta Nacional sobre Violencia en el Noviazgo (ENVIN 2007), 76% de las y los jóvenes mexicanos entre los 15 y 24 años sufrió un episodio de violencia al menos una vez en el noviazgo.¹

Las amistades y los amores en condiciones de igualdad son mejores.

¹ Fuente: Comunicado de Prensa 001. 13 de febrero de 2014. Secretaría de Gobernación/ Consejo Nacional de Población.

5
ANIVERSARIOCátedra
Ingmar
Bergman
EN CINE Y TEATRO
UNAM

24 al 27 de febrero de 2015

LA PRODUCCIÓN CREATIVA
E INDEPENDIENTEEn colaboración con la Comisión
de Filmaciones de la Ciudad de México.

La Universidad Nacional Autónoma de México, a través de la Coordinación de Difusión Cultural y la Cátedra Ingmar Bergman en cine y teatro, UNAM en colaboración con la Comisión de Filmaciones de la Ciudad de México, convoca a participar en un proceso de selección para ser parte del taller **LA PRODUCCIÓN CREATIVA E INDEPENDIENTE**, impartido por **Jim Stark** (productor, EE.UU.)

Dirigido a productores cinematográficos, cineastas, fotógrafos y creadores visuales, estudiantes o egresados de cine y comunicación.

A realizarse del 24 al 27 de febrero 2015 en la Ciudad de México de 10 a 14 horas.

OBJETIVOS

Impartir un taller de producción cinematográfica independiente enfocado en el rol creativo del productor.

Establecer la ruta de las responsabilidades del productor independiente.

Dar a conocer la metodología de trabajo de Jim Stark en películas de bajo presupuesto y alta calidad artística, cuyo rigor y originalidad es de un enorme interés divulgar y compartir en México.

Compartir y divulgar el oficio y el placer de descubrir y producir historias para la pantalla, tomando en cuenta el siguiente temario:

Día 1: El rol del productor creativo

Día 2: Aspectos específicos de la producción: La idea a través de la fotografía

Día 3: Post producción, ventas y promoción, envíos, auto-distribución y la vida de un film (Incluyendo su depósito en archivo filmico)

Día 4: ¿Qué tipo de film debes hacer?

JIM STARK

Productor estadounidense reconocido por sus trabajos con Jim Jarmusch como *Bajo la ley/ Down by law* (1986), *Café y cigarrillos/Coffee and cigarettes* (2003), *A night at Earth/Una noche en la Tierra* (1991) y *Mystery train/El tren misterioso* (1989) entre muchas otras.

REQUISITOS*

Los interesados deberán tener comprensión del inglés, tener una práctica profesional en el terreno del cine o estar inscritos en alguna escuela profesional de fotografía, cine, dirección de teatro u otras artes escénicas en último semestre:

- *Curriculum Vitae* • Carta de recomendación de la institución de estudios o de profesional del medio • Carta de exposición de motivos
- Ficha de inscripción (descargar de la página web www.catedrabergman.unam.mx) • Carta compromiso de asistir y participar activamente en las fechas de las sesiones • Comprensión de inglés al 100% (el taller será impartido en este idioma)

* Todos los documentos deben ser enviados en formato PDF por correo electrónico a catedrabergman@unam.mx

CUOTA DE INSCRIPCIÓN

\$ 2,100 • 50% a estudiantes con credencial vigente

INSCRIPCIÓN

Los interesados que cumplan con los requisitos establecidos podrán solicitar su inscripción bajo dos modalidades:

- **A distancia**, llenando la solicitud de inscripción en la página www.catedrabergman.unam.mx
- **En las oficinas de la Coordinación de Difusión Cultural**, Centro Cultural Universitario de Ciudad Universitaria, México, D.F.

INFORMES

catedrabergman@unam.mx • Tels. 5622 6217, 5622 7015 y 5622 6959 de 10 a 14 horas.

RESULTADOS

Un comité académico seleccionará a los participantes, quienes al inscribirse recibirán material de trabajo.

El **plazo límite** para enviar documentación es el **miércoles 11 de febrero de 2015**.

La publicación de **resultados** será el **martes 17 de febrero 2015** en la página www.catedrabergman.unam.mx



teatro unam



CONACULTA



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
SECRETARÍA DE DESARROLLO INSTITUCIONAL
COORDINACIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

ESTÍMULO PARA LA GRADUACIÓN OPORTUNA EN EL POSGRADO DE LA UNAM

Con el propósito de fomentar la obtención del grado académico en el plazo que establecen los Planes de Estudio de los programas de maestría y doctorado, la Coordinación de Estudios de Posgrado (CEP), y de conformidad en lo dispuesto en el artículo 54 del Reglamento General de Estudios de Posgrado (RGE) y el artículo 49, inciso f) de los Lineamientos Generales para el Funcionamiento del Posgrado (LGFP)

CONVOCA

A los Programas de Posgrado para que postulen a sus egresados de maestría y doctorado en el Programa de Estímulo para la Graduación Oportuna en el Posgrado de la UNAM, el cual tiene como objeto otorgar un estímulo económico a los egresados que hayan obtenido el grado académico correspondiente, de acuerdo con las siguientes

BASES

A. Generalidades

1. La Coordinación de Estudios de Posgrado otorgará un estímulo económico a los graduados de maestría y doctorado que cumplan con lo establecido en las Reglas de Operación del Estímulo para la Graduación Oportuna en el Posgrado de la UNAM vigentes.

2. El estímulo se entregará en una sola exhibición de acuerdo a las siguientes cantidades:

- Para maestría: \$19,000.00 (diecinueve mil pesos 00/100 M. N.)
- Para doctorado: \$25,000.00 (Veinticinco mil pesos 00/100 M. N.)

3. Las propuestas de candidatos se realizarán conforme a las Reglas de Operación del Programa de Estímulo para la Graduación Oportuna en el Posgrado de la UNAM vigentes.

4. No serán consideradas aquellas propuestas que no cumplan con los requisitos señalados en esta convocatoria y en las Reglas de Operación.

5. La asignación del estímulo estará sujeta a los recursos presupuestales disponibles.

B. Requisitos

Podrán ser candidatos los egresados que:

1. Hayan cursado sus estudios de posgrado, ya sea maestría o doctorado, en tiempo completo.

2. Hayan obtenido el grado académico entre el 26 de enero y el 2 de agosto de 2015 cumpliendo el plazo señalado en los artículos 22 y 28 del Reglamento General de Estudios de Posgrado, o bien, a más tardar:

- Para maestría, en dos y medio años.
- Para doctorado, en cuatro y medio años.
- Para doctorado directo, en cinco y medio años.

C. Procedimiento de registro y documentación a entregar

El proceso de registro y trámite de los candidatos a recibir el estímulo será responsabilidad de las Coordinaciones de los Programas de Posgrado.

1. Las Coordinaciones de los Programas de Posgrado deberán ingresar a la página web <http://www.posgrado.unam.mx/graduacion> y realizar el registro en línea de sus candidatos, siguiendo las instrucciones señaladas en el propio sistema.

2. El registro estará habilitado a partir del 9 de febrero del 2015.

3. Además del registro, se deberán ingresar los siguientes documentos:

- a. La historia académica o la revisión de estudios del candidato.
- b. El acta de examen o la constancia de la obtención del grado del candidato.

Estos documentos deberán adjuntar en **un solo archivo, en formato pdf, no mayor a 6 Mb.**

4. Una vez que se haya realizado el registro de los candidatos y se cargaron los documentos antes señalados, se deberá imprimir el reporte y el oficio generado por el sistema.

Estos documentos se deberán entregar en las oficinas de la Coordinación de Estudios de Posgrado (edificio "H" Planta baja de la Unidad de Posgrado), en **un horario de 9:00 a 15:00 y de 17:00 a 19:00 horas**, con la Sra. Isaura Concha Ramírez.

5. La recepción de los documentos mencionados en el numeral anterior será en las fechas siguientes:

- 6 de marzo
- 6 de abril
- 4 de mayo
- 1 de junio
- 4 de agosto

6. La Coordinación de Estudios de Posgrado verificará y validará las propuestas de las Coordinaciones de los Programas de Posgrado.

D. Resultados y asignación del estímulo

1. Las Coordinaciones de los Programas de Posgrado podrán consultar los resultados 10 días hábiles posteriores a las fechas establecidas para la entrega de la documentación, ingresando a la misma página web (<http://www.posgrado.unam.mx/graduacion>).

2. Los alumnos beneficiados serán informados por los Programas de Posgrado correspondientes sobre el lugar y la fecha para recoger el estímulo.

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"

Cd. Universitaria, D. F., enero de 2015

DR. JUAN PEDRO LACLETTE

COORDINADOR DE ESTUDIOS DE POSGRADO

REGLAS DE OPERACIÓN

I. INSTANCIAS PARTICIPANTES

1. La Coordinación de Estudios de Posgrado de la UNAM es la responsable de coordinar las actividades académicas y administrativas del Sistema de Estudios de Posgrado de la UNAM, así como de administrar los programas de becas y de apoyo.

2. Las Coordinaciones de los Programas de Posgrado son las responsables de recabar la información necesaria, postular a sus candidatos a recibir el Estímulo para la Graduación Oportuna en el Posgrado de la UNAM ante la Coordinación de Estudios de Posgrado y notificar el resultado a los graduados.

II. CARACTERÍSTICAS

1. La Coordinación de Estudios de Posgrado otorgará un estímulo económico a los graduados de maestría y doctorado que cumplan con lo establecido en estas Reglas de Operación.

2. El estímulo económico se entregará en una sola exhibición equivalente a \$19,000.00 (Diecinueve mil pesos 00/100 M.N.) para el caso de maestría y de \$25,000.00 (Veinticinco mil pesos 00/100 M.N.) para el caso de doctorado.

3. La asignación del estímulo estará sujeta a la suficiencia presupuestal disponible.

III. REQUISITOS

1. Ser postulado por el Programa de Posgrado respectivo en alguna de las fechas señaladas en la convocatoria vigente.

2. Haber obtenido el grado entre el 26 de enero y el 2 de agosto de 2015 cumpliendo los siguientes criterios:

- I. Para maestría, en dos y medio años.

II. Para doctorado, en cuatro y medio años.

III. Para doctorado directo, en cinco y medio años.

IV. MOTIVOS PARA NO OTORGAR EL ESTÍMULO

1. No serán consideradas las solicitudes para el estímulo cuando:

- a. La documentación se encuentre incompleta en el sistema
- b. El alumno haya interrumpido sus estudios sin causa justificada
- c. El alumno haya obtenido alguna NA o NP en su historia académica
- d. La fecha de graduación se encuentre fuera de los periodos marcados en el apartado III Requisitos, de estas Reglas de Operación
- e. El oficio y el reporte generados por el sistema sean entregados fuera de las fechas señaladas
- f. Se proporcione información falsa o presente documentación apócrifa

V. OTROS

1. El resultado emitido por la Coordinación de Estudios de Posgrado será inapelable, por lo tanto no admite recurso alguno.

2. Cualquier situación no contemplada en estas Reglas de Operación será resuelta por el titular de la Coordinación de Estudios de Posgrado, previa opinión del Secretario de Desarrollo Institucional de la UNAM.

TRANSITORIO

ÚNICO: Las presentes Reglas de Operación entrarán en vigor a partir del día siguiente de su publicación en la *Gaceta UNAM* y dejan sin efecto a las Reglas de Operación del Programa de Estímulo a la Graduación Oportuna en el Posgrado de la UNAM publicadas el 4 y 7 de agosto de 2014.



INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN MATERIALES
SECRETARÍA TÉCNICA DE FORMACIÓN
DE RECURSOS HUMANOS
CIRCUITO EXTERIOR, CIUDAD UNIVERSITARIA
04510 MEXICO, D.F.
TEL: 56224720
cfrhim@unam.mx

A LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA

El Instituto de Investigaciones en Materiales de la UNAM en apego a la convocatoria **XIX EDICIÓN DEL CERTAMEN ANUAL A LA MEJOR TESIS DOCTORAL EN EL ÁREA DE CIENCIA E INGENIERÍA DE MATERIALES, PREMIO IIM-UNAM 2014**, emitida en *Gaceta UNAM* el 13 de marzo de 2014, informa que, según acuerdo unánime del jurado:

Tesis Ganadora:

DR. ANTONIO TOPETE CAMACHO, con el trabajo de tesis titulado: "Desarrollo de Nanoplateformas Híbridas para su Aplicación en Teranóstica", en el Programa de Doctorado en Ciencia de Materiales de la Universidad de Santiago de Compostela, España.

De acuerdo a la convocatoria:

El galardonado recibirá un diploma y 25 salarios mínimos mensuales vigentes para el Distrito Federal.

Por dirección de tesis, los Doctores: Pablo Taboada, Silvia Barbosa y Víctor Mosquera, recibirán un diploma.

Mención honorífica:

Dr. Alberto Sandoval García, con el trabajo de tesis titulado: "Estabilización de nanopartículas de oro soportadas en TiO_2 para su uso como catalizadores en reacciones de abatimiento de la contaminación atmosférica", en el Posgrado de Ingeniería de la UNAM, bajo la dirección del Dr. Rodolfo Zanella Specia.

Dr. Andrés Iván Oliva Avilés, con el trabajo de tesis titulado: "Orientación dielectroforética de redes de nanotubos de carbono en líquidos y polímeros", en el Posgrado de Física Aplicada del CINVESTAV, bajo la dirección del Dr. Víctor José Sosa Villanueva y Dr. Francis Avilés Cetina.

El jurado calificador estuvo integrado por:

Dr. Emilio Bucio Carrillo, Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM

Dra. Silvia Castillo Blum, Facultad de Química, UNAM

Dra. Elena Golovataya Dzhybeeveva, Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico, UNAM

Dr. Jorge G. Hirsch Ganievich, Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM

Dra. Aracely Hernández Ramírez, Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey

Ciudad Universitaria, México D. F. a 04 de febrero de 2015

"POR MI RAZA HABLARÁ EN ESPÍRITU"

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN MATERIALES, UNAM.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES
CENTRO DE ESTUDIOS EN ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

**PREMIO AL MEJOR TRABAJO DE TITULACIÓN
EN ADMINISTRACIÓN PÚBLICA**
Edición 2015

Objetivo

El Centro de Estudios en Administración Pública (CEAP) tiene como uno de sus objetivos centrales la elaboración de trabajos de titulación que destaquen por su calidad y estructura metodológica, como muestra de la solidez en la formación de los egresados y de su habilidad para el tratamiento metódico de los problemas que constituyen su esfera de actuación profesional.

Bases

Primera. Podrán participar los trabajos de titulación de la licenciatura en Ciencias Políticas y Administración Pública, opción Administración Pública, presentados y aprobados en examen profesional de enero a diciembre de 2014.

Segunda. Se premiará a los trabajos de titulación que destaquen por su orden, propuesta, estructura lógica, manejo de las técnicas de investigación y criterio profesional.

Tercera. Para su dictamen, el trabajo de titulación deberá entregarse en dos copias impresas, preferentemente como las que se utilizaron durante el proceso de obtención del título. En caso de no contar con uno o ambos ejemplares, podrán utilizarse copias simples engargoladas e impresas por un solo lado en hojas blancas tamaño carta. Asimismo, se entregará una copia del trabajo en soporte digital en formato compatible con Word para Windows (*.doc, *.docx, *.txt).

Cuarta. Se premiará con el Primer y Segundo lugar a los mejores trabajos de titulación, y se otorgarán menciones especiales en caso de que el Jurado lo estime conveniente por la calidad de los textos. La premiación se llevará a cabo en una ceremonia especial y se entregarán los siguientes reconocimientos:

Primer lugar

- a) Medalla conmemorativa
- b) Un Diploma
- c) Una dotación de publicaciones

Segundo lugar

- a) Medalla conmemorativa
- b) Un Diploma

Menciones especiales

- a) Un Diploma

Quinta. Los trabajos concursantes deben ser inéditos y no estar registrados o haber sido premiados en otros certámenes y su autenticidad, así como la de la documentación exhibida, es responsabilidad exclusiva de quien los presente. El texto del trabajo de titulación debe ser el mismo aprobado por el Centro de Estudios. El Jurado se reserva el derecho de solicitar el cotejo respectivo.

Sexta. Los trabajos deberán presentarse en las instalaciones del CEAP o ser enviados por correo postal o mensajería para su registro y concurso. En ambos casos deberán entregarse en sobre cerrado tamaño oficio, identificado con el título del trabajo, el nombre del autor y el nombre del concurso. Asimismo, se anexará copia simple de los documentos que acrediten haber aprobado el examen profesional y una tarjeta en la que se registren los siguientes datos personales: nombre completo del autor, domicilio, teléfono, correo electrónico, fecha de examen profesional y nombre completo del asesor.

Octava. Los trabajos de titulación se registrarán en las instalaciones del Centro de Estudios en Administración Pública, ubicado en el Edificio "E", primer piso de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM, situada en el Circuito Mtro. Mario de la Cueva s/n, Ciudad Universitaria, México, Distrito Federal, a partir de la fecha de publicación de esta Convocatoria y hasta el 6 de marzo de 2015. En el caso de entrega personal, ésta deberá hacerse en días hábiles de las 10:00 a las 14:00 horas y de las 17:00 las 19:00 horas.

Para efectos de registro, en caso de envío del trabajo de titulación por correo postal o mensajería, se considerará como fecha de aquél la del día del depósito en la oficina postal o la empresa de mensajería respectiva.

Novena. El Jurado del concurso estará integrado por un Presidente, que es el Coordinador del Centro de Estudios en Administración Pública, un Secretario Técnico, que es el Secretario Técnico de la Coordinación de Investigación del CEAP, y Cuatro Vocales, que son Profesores adscritos al Centro de Estudios.

Décima. Las resoluciones del Jurado se adoptarán a puerta cerrada y por mayoría, y serán definitivas e inapelables. En caso de empate, el Presidente del Jurado tendrá voto de calidad.

Décima Primera. El resultado del concurso y la ceremonia de premiación respectiva se darán a conocer en la página web de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales www.politicas.unam.mx

Décima Segunda. El registro de los trabajos de titulación para concurso implica la aceptación de los autores del contenido y condiciones de esta convocatoria. Las versiones electrónicas, los ejemplares impresos y los documentos anexos se devolverán a los autores una vez entregado el premio, y tendrán como máximo 30 días hábiles para recogerlos a partir de esa fecha.

Décima Tercera. Lo no previsto por esta convocatoria, será resuelto por el Presidente del Jurado.

Ciudad Universitaria a 28 de enero de 2015
Dr. Ricardo Uvalle Berrones
Coordinador del CEAP



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES
CENTRO DE ESTUDIOS EN ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

Sexto Concurso de Ensayo sobre Administración Pública PEDRO G. ZORRILLA MARTÍNEZ

Objetivo

El Centro de Estudios en Administración Pública (CEAP) busca incentivar el desarrollo de investigaciones y la elaboración de textos analíticos y originales entre los estudiantes de Administración Pública, como medio idóneo para fomentar su desarrollo académico y el interés que tienen por contribuir en la atención, estudio y análisis de los temas que forman parte de su campo de conocimiento.

Bases

Primera. Podrán participar los alumnos que se encuentren inscritos en la Licenciatura en **Ciencias Políticas y Administración Pública** y que tengan derechos vigentes en apego a la legislación universitaria.

Los estudiantes que hayan obtenido el primer o segundo lugar en ediciones anteriores, no podrán participar en la presente convocatoria.

Segunda. Se premiará al ensayo cuyo contenido destaque por su orden, propuesta y estructura lógica. De manera enunciativa y no limitativa, el contenido puede referirse a temas de gobierno federal, estatal, municipal e internacional, así como políticas públicas.

Tercera. El ensayo deberá elaborarse y presentarse en el siguiente formato:

- Estructura que contenga introducción, desarrollo o cuerpo central del trabajo, conclusiones y bibliografía.
- Incluir un resumen del ensayo no mayor a 100 palabras.
- Extensión entre 12 y 15 cuartillas, sin contar las utilizadas para la bibliografía.
- Margen de 3 centímetros por lado.
- Tipo de letra Arial, número 12.
- Interlineado 1.5 líneas.
- Espacio entre párrafos 12 pto. anterior y 12 pto. posterior.
- Alineación del texto justificada.
- Bibliografía y aparato crítico tipo moderno (Harvard).
- Notas estrictamente necesarias, con letra Arial número 10 y espacio sencillo.
- Cuadros y gráficas estrictamente necesarias y proporcionales a las dimensiones de la página.
- Todas las hojas numeradas en orden ascendente y consecutivo, colocado en el margen inferior derecho de la página.
- Sin sangrías, sin texto de fantasía u otro elemento que altere el formato especificado.

Para su dictamen, el ensayo deberá entregarse en dos copias impresas por un solo lado en hojas blancas tamaño carta, y una copia en soporte digital en formato compatible con Word para Windows (*.doc, *.docx, *.txt).

Asimismo, el ensayo deberá presentarse bajo un pseudónimo y los datos personales del autor se especificarán de acuerdo a lo que marca la Base Quinta.

Cuarta. Se premiará con el Primer y Segundo lugar a los mejores ensayos, y se otorgarán menciones especiales en caso de que el Jurado lo estime conveniente por la calidad de los textos. La premiación se llevará a cabo en una ceremonia especial y se entregarán los siguientes reconocimientos:

Primer lugar

- Medalla conmemorativa
- Un Diploma
- Una dotación de publicaciones
- La publicación del ensayo en Encrucijada Revista Electrónica del Centro de Estudios en Administración Pública.

Segundo lugar

- Medalla conmemorativa
- Un Diploma
- La publicación del ensayo en Encrucijada Revista Electrónica del Centro de Estudios en Administración Pública.

Menciones especiales

- Un Diploma
- La publicación del ensayo en Encrucijada Revista Electrónica del Centro de Estudios en Administración Pública.

Quinta. Los ensayos deberán presentarse en las instalaciones del CEAP o ser enviados por correo postal o mensajería para su registro y concurso. En ambos casos deberán entregarse en sobre cerrado tamaño oficio, identificado con el título del ensayo, el pseudónimo del autor y el nombre del concurso. Asimismo, se anexará copia de la inscripción vigente o constancia de estudios y una tarjeta en la que se registren los siguientes datos personales: nombre completo del autor, semestre que cursa o fecha de egreso, dirección, teléfono y correo electrónico.

Sexta. Los ensayos concursantes deben ser inéditos y su autenticidad, así como la de la documentación exhibida, es responsabilidad exclusiva de quien los presente. El Jurado se reserva el derecho de solicitar el cotejo respectivo.

Séptima. Los concursantes deberán firmar, al momento de registrar su ensayo, carta de autorización al Centro de Estudios en Administración Pública para la edición, publicación y difusión institucional del mismo, en caso de que éste resultara premiado por el Jurado.

Octava. Los ensayos se registrarán en las instalaciones del Centro de Estudios en Administración Pública, ubicado en el Edificio "E", primer piso de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM, situada en el Circuito Mtro. Mario de la Cueva s/n, Ciudad Universitaria, México, Distrito Federal, a partir de la fecha de publicación de esta Convocatoria y hasta el 6 de marzo de 2015. En el caso de entrega personal, ésta deberá hacerse en días hábiles de las 10:00 a las 14:00 horas y de las 17:00 a las 19:00 horas.

Para efectos de registro, en caso de envío del ensayo por correo postal o mensajería, se considerará como fecha de aquel la del día del depósito en la oficina postal o la empresa de mensajería respectiva.

Novena. El Jurado del concurso estará integrado por un Presidente, que es el Coordinador del Centro de Estudios en Administración Pública, un Secretario Técnico, que es el Secretario Técnico de la Coordinación de Investigación del CEAP, y Cuatro Vocales, que son Profesores adscritos al Centro de Estudios.

Décima. Las resoluciones del Jurado se adoptarán a puerta cerrada y por mayoría, y serán definitivas e inapelables. En caso de empate, el Presidente del Jurado tendrá voto de calidad.

Décima Primera. El resultado del concurso y la ceremonia de premiación respectiva se darán a conocer en la página web de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales www.politicas.unam.mx

Décima Segunda. El registro de los ensayos para concurso implica la aceptación de los autores del contenido y condiciones de esta convocatoria. No se devolverán las versiones electrónicas, los ejemplares impresos del ensayo, ni los documentos anexos.

Décima Tercera. Lo no previsto por esta convocatoria será resuelto por el Presidente del Jurado.

Ciudad Universitaria a 28 de enero de 2015
Dr. Ricardo Uvalle Berrones
Coordinador del CEAP



Gaceta 9 de febrero de 2015

DEPORTES

29

Laboratorio deportivo ha evaluado a 71 atletas



El propósito es mejorar el rendimiento físico de los deportistas

RODRIGO DE BUEN

El laboratorio del GSSI cumplió cuatro meses de funcionar al interior del Centro de Educación Continua de Estudios Superiores del Deporte (CECESD) de la UNAM y lo hizo con la evaluación de Arantxa González, atleta de alto rendimiento de esta casa de estudios.

Hasta el momento, el GSSI de CU suma 71 deportistas universitarios evaluados —entre ellos Arantxa, de nado sincronizado— con el objetivo de mejorar su rendimiento físico y atlético.

Lourdes Otero Vollrath, coordinadora de investigación de la Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas, destacó la importancia del vínculo entre la institución y el GSSI, pues se estudian aspectos de sudoración, nutrición y medicina deportiva, entre otros.



▶ Arantxa González. Fotos: Jacob Villavicencio.

“Se ha establecido un protocolo base. La idea es formar grupos multidisciplinarios que atiendan problemáticas comunes identificadas en la elaboración de las pruebas y elevar el rendimiento de los atletas”, aseveró Otero Vollrath.

Estas acciones son parte del convenio entre la UNAM y el GSSI (Gatorade Sports Science Institute). *g*



Renovación del equipo

El volibol aspira a mejorar en la Universiada

Ante el reto de llevar al equipo varonil de volibol de sala de la UNAM a los primeros sitios en la Universiada Nacional 2015, Sergio Torres de la Cruz, alumno de posgrado en la Facultad de Ingeniería y capitán del conjunto auriazul, tiene un objetivo claro: estar presentes en Monterrey, sede de la justa.

Torres formó parte de la escuadra auriazul en la Universiada 2011, celebrada en Toluca, donde logró la presea de plata. Hoy en día, su meta y la de sus compañeros es volver a los lugares de honor.

“La competencia es intensa. Esto permite medir nuestro potencial y el alcance que podemos lograr. No tengo duda que para cuando llegue el momento de enfrentarnos a los conjuntos fuertes, se van a llevar una sorpresa”, comentó.

Para este año, Pumas sufrió las bajas de siete jugadores de gran calidad que concluyeron su elegibilidad en 2014. Ahora nos corresponde, a quienes nos quedamos, redoblar esfuerzos y trabajar arduamente con los jóvenes que llegaron para conformar un grupo competitivo”, añadió.

Con 24 años de edad, Sergio Torres describió lo que representa estar al frente de la sexteta felina. “Es una gran responsabilidad que asumo con serenidad y neutralidad. Este es mi tercer año como capitán y estoy consciente de lo que implica esta tarea”, dijo. *g*

RODRIGO DE BUEN



► **Esfuerzo y trabajo.**

Fotos: Jacob Villavicencio.





Fotos: Juan Antonio López.
Diseño: Oswaldo Pizano.

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

Dr. César Iván Astudillo Reyes
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: 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: Renato Dávalos López. Distribución gratuita: Dirección General de Comunicación Social, Torre de Rectoría 2o. piso, Ciudad Universitaria. Tiraje: 70 000 ejemplares.

Universidad Nacional Autónoma de México
El Instituto de Investigaciones Económicas
se complace en invitarle a la

Cátedra
Maestro Ricardo Torres Gaitán, 2015

que ocupará
la maestra Alicia Bárcena Ibarra
Secretaria Ejecutiva de la CEPAL

con la conferencia magistral:
*Panorama económico y social de América Latina
y el Caribe en una coyuntura mundial compleja*

Viernes 13 de febrero de 2015
a las 12:00 horas



Auditorio Mtro. Ricardo Torres Gaitán. Circuito Mario de la Cueva s/n.
Ciudad Universitaria, Departamento de Difusión Académica y Promoción Institucional.
Tels. 5623 0093, 5623 0099. Correo-e: difuiiec@unam.mx
<http://www.iiec.unam.mx>
ACTIVIDAD ACADÉMICA SIN COSTO