

Fomenta y formaliza proyectos innovadores con impacto social

Obtiene la UNAM el Premio Nacional del Emprendedor

COMUNIDAD | 7

Instala la ENEO incubadora con tecnología de punta

COMUNIDAD | 4



Fotos: Juan Antonio López y Justo Suárez.

LOS VOLCANES MONOGENÉTICOS,
PELIGRO LATENTE; HAY MÁS DE TRES
MIL EN LA FRANJA TRANSMEXICANA

ACADEMIA | 10-11

TERNA PARA LA FACULTAD
DE DERECHO

GOBIERNO | 20-21

CONVOCATORIA PARA
LA DIRECCIÓN DE
MATEMÁTICAS APLICADAS

GOBIERNO | 22

CAMPUS

Las
hora
y los d



Participaron en certamen internacional en Denver, Colorado

Estudiantes de Aragón aportan ideas para crear nuevos concretos

Contendieron con equipos de más de 30 instituciones de México, AL y Estados Unidos

RAÚL CORREA

Uno de los objetivos de utilizar el concreto permeable es regresar el agua a los mantos acuíferos, debido a la extracción desenfrenada de los pozos. Con este precedente, alumnos de la carrera de Ingeniería Civil de la Facultad de Estudios Superiores (FES) Aragón decidieron crear una combinación con distintos tipos de materiales.

Con ello, obtuvieron segundo y séptimo lugares en el Concurso Internacional de Concreto Permeable, que organizó el American Concrete Institute (ACI) en Denver, Colorado.

Contendieron equipos de más de 30 entidades educativas de Estados Unidos, México y Latinoamérica, entre otros, como el Instituto Politécnico Nacional; las universidades de Alabama, Estatal de Arizona y autónomas Metropolitana (Unidad Azcapotzalco) y de Nuevo León.

Los universitarios construyeron un cilindro de concreto permeable con elementos pétreos, cementantes y aditivos químicos, además de instrumentos de trabajo experimentales que diseñaron ellos mismos para hacer una mezcla que cumpliera con las especificaciones del manual de recomendaciones técnicas del ACI 522R.

El conjunto A de la FES, que logró el segundo lugar, estuvo integrado por Daniel Jocsan Badillo Díaz y Miguel Ángel Balderas Rodríguez, de séptimo semestre, y Javier Sánchez Ochoa, de noveno.

En tanto el grupo B, que se ubicó en el séptimo sitio, se conformó con Yessica Karina Álvarez Guadarrama, presidenta del Capítulo Estudiantil ACI FES Aragón;



► Gregorio Rodríguez, Daniel Badillo, Yessica Álvarez, Javier Sánchez, Miguel Balderas y Erick Corona. Foto: cortesía FES Aragón.

Gregorio Allan Rodríguez Ortiz, de séptimo semestre; Érika Alejandra Hernández Archundia, de quinto, y Erick Salvador Corona Chong, de noveno, quienes contaron con la asesoría de los profesores José Paulo Mejorada Mota y Mario Sosa Rodríguez.

Retos

Para el desarrollo del concreto permeable, explicó Gregorio Allan Rodríguez, el primer paso fue seleccionar los materiales, “pues debe haber una relación óptima entre cemento y fly ash, un cementante que se adiciona para conseguir mayor resistencia y se compense la cantidad de ambos.

“La mezcla se diseña por metro cúbico, luego se vacía en moldes y se le da un acabado fino para que quede liso. Se deja reposar 24 horas, se desmolda y se sumergen los cilindros en tinas de agua.”

“Tenemos la satisfacción de haber adquirido nuevos conocimientos técnicos pues experimentamos con técnicas alternativas y nos dieron excelentes resultados”

A su vez, Daniel Badillo detalló que compitieron en dos modalidades: eficiencia del cemento y permeabilidad más resistencia. En esta última prueba midieron cuánto tiempo tardaba el agua en filtrarse a través de los cilindros.

“Se evaluó 40 por ciento de la primera, 40 por ciento de la segunda y 20 por ciento fue un informe digital que incluyó la clase de material, proceso constructivo, las hojas de cálculo y los tipos de diseño. El segundo lugar tuvo 13 segundos de permeabilidad y 2.74 megapascales, mientras que el séptimo 10 segundos y 2.54 megapascales.”

Los principales retos que enfrentaron fueron muestrear el cilindro y formar la mezcla, además de construir por cuenta propia sus herramientas de trabajo. “No fue una limitante para nosotros no contar con los instrumentos necesarios, pues tuvimos mucho ingenio y el apoyo de profesores y compañeros”, agregó.

Por último, Erick Salvador Corona aseguró que fue una gran experiencia interactuar con otros grupos de Tailandia, Turquía y Canadá, por ejemplo. “Tenemos la satisfacción de haber adquirido nuevos conocimientos técnicos pues experimentamos con técnicas alternativas y nos dieron excelentes resultados”. *g*

La entidad pone a disposición de sus alumnos las mejores herramientas de aprendizaje

MICHEL OLGUÍN

Para manejar a un neonato en estado crítico es preciso acercar a los alumnos a la tecnología más avanzada y perfeccionar sus habilidades. Con este propósito, la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia (ENEO) instaló una incubadora Dual-Incu, de manufactura japonesa.

Con esta adquisición se ponen al alcance de la comunidad las herramientas necesarias para llegar mejor preparados a los diversos escenarios que encontrarán en la práctica profesional, apuntó Rocío Amador Aguilar, coordinadora del Centro de Enseñanza de Clínica Avanzada (CECA) en la entidad. El aparato se suma a los tres que había, los cuales aún son funcionales incluso sin avances de punta.

Ventajas

El nuevo dispositivo es moderno, multifuncional, ocupa poco espacio y está equipado con una pantalla electrónica pequeña que muestra peso, pulso cardíaco y otros datos del bebé. Además, con sólo presionar un botón cambia de incubadora a cuna de calor radiante.

La primera es recomendable para utilizar con los recién nacidos prematuros, pues les ayuda a evitar mayores pérdidas insensibles (agua por evaporación), aísla más del ruido y conserva mejor el oxígeno y humedad por la doble pared del equipo.

La segunda es una cuna de calor radiante, modalidad que facilita los cuidados de enfermería y tratamientos médicos requeridos en terapia intensiva.

Además, cuenta con lámparas de fototerapia y de luz en un mismo dispositivo, lo que permite hacer procedimientos y dar tratamiento sin sacar al paciente o agregar aditamentos para realizarlos. En esta unidad abierta el neonato recibe calor a través de radiación (la temperatura es mínima por el empleo de energía infrarroja).

Dispositivo multifuncional

Incubadora en la ENEO con tecnología de punta



Rocío Amador Aguilar
Coordinadora del CECA

“Sin mover ni tocar al bebé, es factible pesarlo e incluso tomarle radiografías”

Fotos: Justo
Suárez y Juan
Antonio López.

Otra de las ventajas es que, sin mover ni tocar al bebé, es factible pesarlo e incluso tomarle radiografías. Sus puertas cuentan con un mecanismo para que, al abrir la incubadora, bajen paulatinamente, en silencio y sin azotarse. Además, con un botón se adapta eléctricamente a la estatura del operador para facilitar el trabajo. En modelos anteriores esto era imposible.

En cuanto a la limpieza, no cualquiera puede hacerlo; por ello, instruyeron a los jóvenes en la desinfección del equipo, pues en la mayoría de las instituciones de salud las enfermeras son las encargadas. Les mostraron cómo

higienizar el circuito de humedad, conectar los filtros y qué solución antiséptica utilizar, así como las precauciones a considerar debido a que esta labor sólo debe efectuarla alguien capacitado.

Regularmente las escuelas —e incluso algunos hospitales— no cuentan con estos recursos, por lo que los estudiantes de esta instancia universitaria son privilegiados, afirmó Amador Aguilar.

La ENEO siempre se ha preocupado por estar en la vanguardia, tanto en sus programas académicos y planes de estudio como en sus prácticas clínicas, todo en beneficio del alumno, finalizó. *g*

Además, la universitaria fue reconocida con un premio de equidad de género

LETICIA OLVERA

Por su labor en favor de la educación, la Unión Astronómica Internacional que preside Silvia Torres Castilleja, investigadora emérita del Instituto de Astronomía de la UNAM, recibirá la Medalla Edimburgo, otorgada en el marco del Festival Internacional de Ciencia de la capital escocesa.

“Con esta distinción se reconocen sus servicios a la comunidad. Nuestra organización, integrada por 12 mil 400 astrónomos de todo el mundo, ha hecho esfuerzos importantes para difundir y entusiasmar a la sociedad en general sobre diversos aspectos de esta disciplina, en especial desde la celebración del Año Internacional dedicado a esta rama del saber, en el que participaron más de cien países y llegamos a 800 millones de personas en distintos lugares”, destacó.

El resultado fue tan bueno que se pensó que debía haber continuidad y se hizo mediante una oficina denominada Astronomía para el Desarrollo, ubicada en Ciudad del Cabo, Sudáfrica, la que tiene tres líneas de trabajo: la primera es fortalecer los estudios universitarios y los grupos de investigación incipientes; la segunda, divulgar la disciplina en primaria y secundaria, y la tercera, acercarla al público en general, resaltó.

Hoy se considera que la astronomía puede ser un motor de cambio; y debido a que tiene aspectos científicos y culturales lo suficientemente atractivos como para atraer a los jóvenes a la investigación e intervenir en el desarrollo de la ciencia y la tecnología, llama cada vez más la atención de la gente, apuntó.

Por lo realizado en la Unión se entregarán dos medallas. “Una me toca a mí como presidenta, no a nivel personal sino por representar el trabajo de esta agrupación. La otra se la concederán a Kevin Govender, encargado de la Oficina para el Desarrollo”, indicó.



Foto: Víctor Hugo Sánchez.

Silvia Torres preside ese organismo internacional

Otorgan la Medalla Edimburgo a la Unión Astronómica

Igualdad de oportunidades

Silvia Torres también fue reconocida recientemente con el Premio de Equidad de Género Miguel Alemán Valdés 2015, otorgado por la fundación del mismo nombre por su impulso a la igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres en el campo de la ciencia.

“No soy una feminista de hueso colorado, aunque sí me interesa la equidad de género y siempre que puedo digo que debemos buscar cómo entusiasmar a los jóvenes en este tipo de conocimientos y darles igualdad de oportunidades.”

Esa condición tiene su raíz en la familia, porque desde los primeros años a los niños se les deben dar roles similares y asignarles las mismas actividades sin distinción de su sexo, dijo.

Este tipo de ideas las trato de difundir en las aulas y fuera de ellas. Porque si los jóvenes quieren dedicarse a esto deben hacerlo más

allá de su género. “Eso fue lo que hice y he llegado a la conclusión de que los principales obstáculos que enfrenté como mujer en la ciencia me los puse yo misma, porque así me educaron”, señaló la integrante del Sistema Nacional de Investigadores.

“Mi familia me cuidó mucho, me trató bien y me quiso; me educó para ser libre y hacer lo que quisiera, y me enseñó que de todas maneras tenía un papel que cumplir.”

En sus pláticas personales y de astronomía suele decir que hombres y mujeres deben compartir las responsabilidades de manera equilibrada y hoy se lo reconocen con un premio, enfatizó.

“Creo que en mi país, con todo lo que he hecho y mis logros, represento un ejemplo para las mujeres y eso me da mucho gusto, porque aunque no es algo por lo que he trabajado, me emociona una distinción en esta faceta”, concluyó. *g*

Olga Plowes recibió el Premio Gea-PUIS a la Investigación

LETICIA OLVERA

En reconocimiento al trabajo “Análisis de los polimorfismos de los genes de citocinas IL10, IL8 y TNF α en pacientes con micobacteriosis ganglionar cervical”, Olga Plowes Hernández, egresada en Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello del Plan Único de Especializaciones Médicas de la Facultad de Medicina, recibió el Premio Gea-PUIS a la Investigación.

Al anunciar a la ganadora de la preselección, otorgada por el Hospital General Doctor Manuel Gea González (HGMGG) y el Programa Universitario de Investigación en Salud (PUIS) de la UNAM, Joaquín López Bárcena, director de este último, recordó que es la vigesimonovena vez que se concede.

Así se busca reconocer el esfuerzo del médico; la capacidad y voluntad invertidas en indagatorias de calidad, y la excelencia, metodología, relevancia y originalidad del proyecto.

Se recibieron 17 propuestas en disciplinas como dermatología, oftalmología, ortopedia, urología y cirugías general,

plástica y reconstructiva. El jurado se decantó por la de Plowes Hernández, que ahonda en la tuberculosis (TB) cervical ganglionar, manifestación extrapulmonar ocasionada por la interacción de factores ambientales y genéticos.

En este estudio se analizó la asociación de los SNPs (nucleótidos) de los genes IL10, IL8 y TNF α con el desarrollo de la afección referida en pacientes mexicanos, lo que esboza la importancia de incluir polimorfismos de otras citosinas implicadas.

El trabajo fue asesorado por María Angélica Alfonsina Olivo-Díaz, jefa del Departamento de Biología Molecular e Histocompatibilidad, y Héctor Manuel Prado-Calleros, jefe de la División de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello del HGMGG.

La ganadora ha publicado tres artículos en revistas indizadas y en 2013 obtuvo el segundo lugar en trabajo libre, categoría investigación clínico-quirúrgica, en el Congreso de la Sociedad Mexicana de Otorrinolaringología en Guadalajara, Jalisco.



Foto: Francisco Cruz.

En la ceremonia de premiación también se entregaron diplomas a los 122 médicos que concluyeron los cursos de especialidad y alta especialidad en el hospital, a quienes Héctor Fernández Varela Mejía, director general de Atención a la Salud de la UNAM, dijo: “Hoy poseen conocimientos y habilidades que los capacitan para formular un diagnóstico preciso y prescribir el tratamiento más eficaz, espero que siempre con un trato interesado y afectuoso a los atendidos y a sus familiares”.

En su oportunidad, Octavio Sierra Martínez, director de Enseñanza e Investigación del HGMGG, detalló que de los 122 graduados, 83 son de 17 especialidades y 39 de 17 cursos de alta especialidad. “En estos programas participan más de 60 profesores comprometidos con la formación de recursos humanos”. *g*

Universitarios en el programa Dialogues on Disability

El programa Dialogues on Disability destaca y reclama, al mismo tiempo, la inclusión de jóvenes con discapacidad, específicamente en el ambiente universitario y laboral. Esta iniciativa se hizo realidad en 2013 con la University of New Delhi, India, y el King's College of London, Inglaterra (sede del encuentro).

Este año, gracias al Departamento de Salud Pública de la Facultad de Medicina, la Rectoría, la Unidad de Atención para Personas con Discapacidad y la Sede UNAM-Reino Unido (Centro de Estudios Mexicanos), se logró la participación de cuatro alumnos de esta casa de estudios en el programa, junto con la Humboldt-Universität zu Berlin, Alemania.

Los integrantes de la UNAM involucrados son María Violeta Hernández Martínez, Aldo Alejandro Mejía Cruz y Fernando Javier Polo Martínez, de las fa-

cultades de Derecho, Estudios Superiores Acatlán y Psicología, respectivamente, así como Hugo Samuel Sánchez Reyes, egresado de Ingeniería, quien cursa un doctorado en la Université de Grenoble Alpes, Joseph Fourier, Francia.

El objetivo de este intercambio es obtener conocimiento real, directamente de los estudiantes con discapacidad, con reuniones y conferencias centradas en el tema del apoyo dado por la sociedad y las mismas universidades.

Asimismo, aportar y recibir experiencias de vida de las diversas culturas involucradas, sobre todo dirigido al trato que se les da en cada país, para construir una sociedad más incluyente, sin distinciones.

Hace unos días, el King's College of London abrió sus puertas a las tres universidades mencionadas. Las actividades

abarcaron diferentes pláticas, mesas de discusión y conferencias que incluyeron a instituciones como Transport for London, Royal National Institute for the Blind, The British Council y The House of Lords.

En ellas se habló de una infraestructura accesible, igualdad de oportunidades y una conciencia incluyente y tolerante.

Próxima sede

En el último día de trabajo intervinieron los mexicanos, quienes reconocieron las perspectivas de cada universidad y el esfuerzo que realiza la ciudad de Londres por los estudiantes con discapacidad.

Se acordó fomentar y continuar con este proyecto debido a los resultados obtenidos. En el mes de septiembre la Universidad Nacional será la próxima sede. *g*

La Universidad Nacional Autónoma de México obtuvo el primer lugar del Premio Nacional del Emprendedor 2015, por el fomento y la formalización de proyectos innovadores en empresas con impacto social.

Incorporada en la categoría de instituciones educativas que impulsan el emprendimiento, la condecoración fue otorgada por el Instituto Nacional del Emprendedor (Inadem) considerando la diversidad y profundidad de los esfuerzos realizados para incrementar la cultura de emprendimiento con sentido social en la comunidad universitaria.

Entre las principales acciones relacionadas con el emprendimiento están la elaboración de material educativo que se ha puesto a disposición de todo el ecosistema mexicano, la impartición de programas dedicados al desarrollo de competencias en instructores y emprendedores, la organización e intervención en eventos promocionales y la celebración de alianzas con instituciones especializadas, así como la generación de redes nacionales y extranjeras con otros participantes del ecosistema de emprendimiento.

Este reconocimiento demuestra cómo lo que realiza esta casa de estudios tiene repercusión en la sociedad, pues al apoyar proyectos de emprendimiento se aprovecha una vía adicional para poner a disposición de la sociedad las capacidades universitarias y transferir productos y servicios que se generan en las actividades cotidianas en materia de educación, investigación y desarrollo tecnológico.

“Somos una universidad pública preocupada por fomentar la cultura de emprendimiento, entendido como una forma de actuar y pensar, de enfrentar retos y ofrecer soluciones innovadoras a los problemas de nuestra población”, enfatizó Juan Manuel Romero Ortega, titular de la Coordinación de Innovación y Desarrollo de la UNAM.

Perspectivas

A partir de este reconocimiento, añadió el funcionario, se buscará fortalecer y consolidar las actividades en materia de innovación y emprendimiento entre los miembros de la comunidad universitaria, ampliar y mejorar las perspectivas de desempeño profesional y de inserción laboral de nuestros



► El rector Enrique Graue y Juan Manuel Romero (derecha) con emprendedores de la UNAM.

Foto: Benjamín Chaires.

Lo otorga el Inadem

A la Universidad, el Premio Nacional del Emprendedor

Fomenta y formaliza proyectos innovadores en empresas con impacto social

egresados, impulsar la formación de empresas robustas, integradas por equipos multidisciplinarios, con alto impacto económico y social, y propiciar mecanismos que permitan interactuar y compartir experiencias con el ecosistema de emprendimiento universitario.

“La Universidad está promoviendo las diferentes opciones que tenemos para vincularnos con los diversos sectores de la sociedad, público, privado y social”, aseveró Romero Ortega.

Otras instituciones finalistas en esta la categoría fueron la Universidad Anáhuac México Norte, el Instituto Tecnológico Superior de Zongolica y la Universidad Anáhuac del Mayab. *g*



Fue elaborado por PUMAGUA

Estudio sobre la percepción acerca del servicio de agua

Formó parte de la encuesta nacional realizada por el Inegi

De acuerdo con un estudio de percepción elaborado por el Programa de Manejo, Uso y Reúso del Agua (PUMAGUA) para la Comisión Nacional del Agua (Conagua), sólo 14 por ciento de la población tiene el servicio las 24 horas del día, todo el año, y 48 por ciento no lo recibe ni siquiera una vez al día. Esto probablemente ha originado que 93 por ciento de las viviendas cuente con dispositivos de almacenamiento, lo que deteriora la calidad del recurso.

El estudio "Percepción del servicio potable de agua y cultura del agua en México" formó parte de la Encuesta Nacional de Hogares aplicada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi) en 342 localidades de 232 municipios de todos los estados del país.

En el diseño y análisis de los datos participaron Fernando González Villarreal, investigador del Instituto de Ingeniería de la UNAM, director del PUMAGUA y exdirector de la Conagua, así como Cecilia Lartigue Baca, coordinadora ejecutiva del mismo programa, entre otros.

Algunos datos

A pesar de la baja disponibilidad del recurso, hay una percepción moderadamente positiva del servicio. Sin embargo, 70 por ciento considera que no hay equidad en su prestación y 80 que no es necesario el pago para que sea bueno.

Asimismo, cuatro quintas partes de la población la compran embotellada y gastan, en promedio, 149 pesos al mes. Aun cuando su principal razón para optar por la envasada es la percepción de que la entubada es riesgosa para la salud, 90 por ciento califica a esta última como de buena o de excelente calidad.

► Cuatro quintas partes de la población compran agua embotellada y gastan, en promedio, 149 pesos al mes.



De acuerdo con el cuestionario, el pago por el servicio no difiere entre niveles socioeconómicos; su costo es de 107 pesos al mes, en promedio (70 por ciento del monto invertido en agua embotellada). Los más reportan que no les alcanza para pagar el servicio, no obstante que desembolsan el doble o el triple por otros servicios, como el teléfono celular o el transporte.

Los resultados de este sondeo sugieren que, para poder aumentar la tarifa, es necesario mejorar el servicio y la calidad del agua entubada.

La cultura del agua, medida como actitudes, creencias y conductas, es desigual entre niveles socioeconómicos y localidades de diferentes tamaños. Deben extenderse las acciones de educación y comunicación sobre el tema para abarcar todos los estratos y poblaciones.

Para que haya un desarrollo propicio es indispensable su acceso al agua potable. Sin embargo, este servicio y el de saneamiento de los países en des-

arrollo enfrentan graves problemas. Se estima que entre 10 y 30 por ciento de la sociedad carece de ellos. Aunque la mayoría de la gente sin acceso vive en áreas rurales, la urbanización explosiva de los últimos 30 años ha generado una multitud de zonas marginadas en las que no hay la infraestructura urbana.

Consecuencias

Las consecuencias de un mal servicio no sólo se reflejan en la calidad de vida de las personas, sino también en los ecosistemas. La excesiva extracción de fuentes locales y externas a las cuencas ocasiona severos impactos sobre los entornos.

Para hacer una evaluación es válido efectuar estudios de percepción. También son un método efectivo para empoderar y contribuir a la rendición de cuentas por parte de los funcionarios. La retroalimentación con los ciudadanos puede ayudar a identificar los aspectos que requieren de atención inmediata, así como a hacer más efectivo el gasto público.

En México hay investigaciones al respecto. Por ejemplo, en una encuesta realizada en 2009 en 31 localidades de 10 estados, 37 por ciento de los entrevistados señaló que la suspensión del servicio es frecuente, 40 que es ocasional y sólo 23 que nunca ocurre. En contraste, el Banco Interamericano de Desarrollo efectuó otro estudio de opinión en nueve ciudades grandes, en mil 300 hogares de bajos ingresos, y encontró que la suspensión del servicio ocurría "nunca/raramente" en 60 por ciento de las viviendas; "algunas veces", en 18, y "frecuentemente", en 22.

El objetivo fue conocer las percepciones sobre el servicio de agua potable en la República Mexicana, así como las prácticas responsables de los usuarios y la disposición a un mayor pago. Además, determinar si las actitudes y conductas mencionadas se relacionan con los factores socio-demográficos y las características de las localidades donde se ubican las viviendas encuestadas. *J*



► Mario Luis Fuentes, David Ibarra, Leonardo Lomelí y Diego Valadés.

Foto: Fernando Velázquez.

Mesa redonda

Análisis académico de la economía y el estado de bienestar

RENÉ TIJERINO

Con el objetivo de analizar diversos aspectos del derecho relacionados con la economía y el estado de bienestar, Leonardo Lomelí Vanegas, secretario general de esta casa de estudios; Mario Luis Fuentes Alcalá, integrante de la Junta de Gobierno y del Programa Universitario de Estudios del Desarrollo (PUED), así como David Ibarra Muñoz, de la Facultad de Economía, coincidieron en una mesa redonda coordinada por Diego Valadés Ríos, del Instituto de Investigaciones Jurídicas y miembro de El Colegio Nacional.

Temas contemporáneos

Lomelí Vanegas estableció que los conceptos referidos convergen en el análisis de muchos temas contemporáneos de interés. “La interdisciplina es fundamental para aportar soluciones a múltiples problemas en áreas relevantes, como la competencia económica y la regulación en ámbitos laboral y ambiental de algunos de los sectores más dinámicos y estratégicos en el mundo, como las finanzas, la energía y las telecomunicaciones”.

El estado de bienestar es una de las mayores conquistas civilizatorias de la sociedad contemporánea, pero se encuentra amenazado por problemas fiscales,

La interdisciplina, fundamental para aportar soluciones a múltiples problemas

restricciones presupuestales y diferentes circunstancias presentes en el país, lo que ha derivado en un sistema de seguridad social limitado y basado en el trabajo asalariado.

Esta estructura de previsión es un pilar para estos fines, pese a que su viabilidad económica siempre se ha visto condicionada por conflictos redistributivos en las sociedades capitalistas, expuso.

El futuro pasa por defender derechos económicos y de la comunidad (componentes esenciales de las garantías individuales en un sentido amplio) y definir el marco institucional y formas de financiamiento que garanticen su permanencia, incluso en un contexto de inestabilidad económica y concentración del ingreso, aseguró.

En su turno, Fuentes Alcalá señaló que la desigualdad debe leerse como una fuerza motriz que deriva en pobreza, exclusión

y discriminación. Esto explica que sólo dos de cada 10 mexicanos no caigan en la categoría de pobreza multidimensional o vulnerabilidad.

Urge reconstruir el estado de bienestar. No podemos ignorar las más de 30 mil unidades médicas que operan pese a sus deficiencias ni soslayar las más de 260 mil escuelas públicas que hay en funciones, refirió.

Un termómetro de cómo se encuentra el estado de bienestar en el país se aprecia en hechos como que cada año mueran mil 22 mujeres al dar a luz (tres a diario), o que en 2015 fallecieran 26 mil 400 niños (72 al día) y ocho mil 280 habitantes (22 cada 24 horas) por desnutrición.

Asimismo, anualmente se cuentan 66 mil mexicanos difuntos debido a la violencia y accidentes, y cinco mil por suicidios. En el ámbito de seguridad y justicia se registran más de 22 mil homicidios y el asesinato de casi cien niños menores de cinco años.

“La urgencia de un estado de bienestar tiene que ver con reconocer que enfrentamos una cuestión social inimaginable. Somos una nación de jóvenes que está por volverse una de viejos; aún así vivimos en pobreza, deterioro ambiental y zonas urbanas y rurales propensas a segregar y marginar sobre todo a las comunidades más desfavorecidas históricamente: los más de 16 millones de indígenas que hay en México”, finalizó el investigador del PUED.

El escenario global

A su vez, Ibarra Muñoz ahondó en temas como la crisis europea no resuelta, la recesión latinoamericana actual, la debacle griega, el repliegue chino, la titubeante recuperación de Estados Unidos y el riesgo de otra depresión mundial, escenarios que se concatenan en una interdependencia global, deficientemente pensada e irregular.

Esos fenómenos han repercutido en la precarización de las condiciones de trabajo, la insuficiencia de ingresos fiscales, la polarización extrema del bienestar, los atractivos desmesurados de los capitales foráneos y el desencanto en torno a la democracia.

Sobre estos aspectos, Valadés Ríos comentó que cada uno abona a una estrategia de demolición de instituciones del estado clásico, como se aprecia en el hecho de que muchas de las medidas adoptadas por los partidos políticos estadounidenses y el empobrecimiento generado por la caída de los salarios en México y en el orbe generan corrientes migratorias hacia Europa y Estados Unidos.

Esto ha dado pie a un proceso de derechización en los trabajadores locales, quienes ven a los indocumentados como competencia y adversarios a quienes expulsar, concluyó el moderador del debate. *g*

FERNANDO GUZMÁN

El de México es un territorio atípico en vulcanismo: en él abundan volcanes monogenéticos que podrían tener una gran erupción. Si bien no se cuenta con un catálogo completo de ellos, se estima que en la Franja Volcánica Transmexicana hay más de tres mil de este tipo.

“Sólo en la sierra Chichinautzin hay unos 220. Si alguno entrará en actividad, podría ser peligroso para la Ciudad de México y Cuernavaca, como lo fue la erup-



Jorullo



Las Siete Luminarias

El Parícutín, un ejemplo

Volcanes monogenéticos, riesgo latente en México

ción del Xitle para los antiguos habitantes del Valle de Anáhuac”, dijo Marie Noëlle Guilbaud, del Instituto de Geofísica.

A diferencia de los llamados poligenéticos como el Popocatepetl —que tienen varias erupciones y una vida larga y, además, forman grandes edificios—, los monogenéticos tienen una sola erupción y una vida corta y, por lo regular, son pequeños; la erupción de este último tipo más larga vista en el país ha sido la del Parícutín, en Michoacán: duró nueve años, de 1943 a 1952.

De acuerdo con la vulcanóloga universitaria, también los hay pequeños con una actividad poligenética. En México todavía no se ha identificado ninguno. En Nicaragua, por ejemplo, uno de ellos, el Cerro Negro, ha tenido unas 20 erupciones desde su formación en 1850.

Las zonas más peligrosas de México por su vulcanismo monogenético son dos: la sierra Chichinautzin y el campo volcánico Michoacán-Guanajuato, con mil cien volcanes monogenéticos y 400 medianos. Entre los primeros destacan el Jorullo —su actividad comenzó en 1759, según documentos— y el Parícutín.

“Aunque es poco probable que ocurra otra erupción en el mismo punto, sí lo es que haya una nueva en cada una de esas zonas. En Michoacán, las ciudades afectadas podrían ser Morelia, Apatzingán y Nueva Italia”, señaló.

Aspecto *sui generis*

¿Por qué hay tantos volcanes monogenéticos en México? Esta es una de las preguntas que trata de responder Guil-

Hay más de tres mil en la Franja Volcánica Transmexicana; algunos representan peligro para la Ciudad de México



baud al estudiar este tipo de vulcanismo *sui generis*. En las zonas de subducción del mundo se forman, por lo general, grandes volcanes y muy pocos pequeños.

“La zona de subducción de México es atípica. No corresponde a lo que puede encontrarse en los libros sobre la materia. La subducción de la placa de

Norteamérica por las placas Rivera y de Cocos genera sismos y vulcanismo en la Faja Volcánica Transmexicana, donde predominan los volcanes monogenéticos. Por eso es una zona de mucho interés científico”. Como parte de su trabajo, Guilbaud y sus colaboradores tratan de determinar cuántos de estos últimos hay en el país, qué tipo de productos emiten, qué edad tienen y cada cuándo ocurre una erupción de ese tipo.

En la sierra Chichinautzin estudian el Pelagatos y el Pelado, y también las lavas del Xitle; y en el campo volcánico Michoacán-Guanajuato, el Jorullo, el

► La erupción monogenética más larga vista en el país ha sido la de este volcán, en Michoacán: duró nueve años, de 1943 a 1952.



Parícutín

Marie Noëlle Guilbaud | Instituto de Geofísica

“ (Estudiarlos) para saber por qué hay muchos aquí y en otros lugares del mundo no, y qué tan largas y seguidas pueden ser sus erupciones, ayudará a entender el complejo mecanismo del vulcanismo a escala planetaria ”

Parícutín, Las Cabras (se ubica en una cuenca lacustre en Michoacán) y Las Siete Luminarias (se localizan cerca de Valle de Santiago, en Guanajuato), por nombrar algunos. Entre sus hallazgos sobresale una zona ubicada cerca de Tacámbaro, al sur de Morelia, con muchos monogenéticos recientes.

En otra área, cerca de Uruapan, está El Metate, de apenas 700 años de edad, uno de los volcanes monogenéticos más grandes del territorio nacional.

“Su erupción ocurrió antes de la llegada de los españoles a México-Tenochtitlan. Los indígenas debieron de haberla presenciado, pero no hay documentos de ella.”

En ese volcán escudo formado por lavas andesíticas, Guilbaud y sus colaboradores establecieron que el mayor volumen del magma producido se había quedado varios años en la corteza hasta que la intrusión cercana de otra bolsa de magma más caliente le abrió el paso hacia la superficie, disparando la erupción; asimismo, descubrieron procesos complejos que no acaban de entender para saber realmente qué pasa en el sistema de alimentación de esos volcanes.

También examinaron las cenizas que cubrieron el fósil de un mamut en Santa Ana Tlacotenco, Milpa Alta, y determina-

ron que provenían del volcán San Miguel (similar a los de la zona) y que fueron removidas por flujos de agua ocasionados por lluvias torrenciales.

Pequeños pero explosivos

Los monogenéticos son pequeños y pueden tener potentes erupciones, aunque no tanto como las de los grandes, que liberan material hasta la estratosfera y son responsables de cambios climáticos, pero sí con la capacidad de causar afectaciones en zonas habitadas. Todo depende de su estilo eruptivo.

“El Xitle generó mucha lava. Cerca del Metro Universidad hay 40 metros de espesor de ese material rocoso fundido.



Xitle

Si se volviera a repetir una erupción como esa, la lava no causaría muertes entre la población, pues sin duda sería desalojada oportunamente, pero sí enterraría todo lo que encontrara a su paso. Por otro lado, las cenizas también son peligrosas. Según la dirección en que soplara el viento, cubrirían diferentes zonas. Podrían afectar el tráfico aéreo, colapsar techos o tapar drenajes.”

Entre los monogenéticos de la sierra Chichinautzin se encuentran el Pelado, Tláloc, Teutli, Cuautzin, Cuauhtepic, Pelagatos, Cerro del Agua. A diferencia de los grandes como el Popocatepetl, el de Colima, el Pico de Orizaba, el Chichón, el Ceboruco y La Malinche, que expulsan piedra pómez, material poco denso, como esponja, y lleno de gas, los pequeños lanzan tezontle, roca más negra pero también llena de gas, y además emiten gases como bióxido de carbono y bióxido de azufre, que pueden tener efectos sobre el clima.

El Ajusco, que se ubica en la misma sierra, es del mismo tipo que el Popocatepetl, pero se trata de uno viejo que, con el tiempo, se ha ido colapsando. Una parte de arriba se desprendió (en su morfología se observa que falta) y formó una avalancha de escombros que luego fue cubierta por la lava del Xitle. En cuanto al Zacatepetl, no es pequeño, sino un monte de bloques provenientes, probablemente, de ese desprendimiento del Ajusco.

“Estudiar los monogenéticos de México, para saber por qué hay muchos aquí y en otros lugares del mundo no, y qué tan largas y seguidas pueden ser sus erupciones, ayudará a entender el complejo mecanismo del vulcanismo a escala planetaria”, resumió Marie Noëlle Guilbaud.

Cabe señalar que la científica de la UNAM forma parte de una comisión sobre vulcanismo monogenético mundial, entre cuyas actividades destaca la organización de encuentros académicos y la elaboración de un atlas de esos volcanes de todo el mundo. *g*



Pelagatos

Conocimiento de la lengua materna

Aplicaciones digitales para mejorar habilidades de niños

Desarrollo de investigadores del Laboratorio de Psicolingüística; beneficia a niños Down

LEONARDO FRÍAS

Investigadores del Laboratorio de Psicolingüística de la Facultad de Psicología desarrollaron aplicaciones digitales para mejorar las habilidades del conocimiento y comprensión de los sonidos de la lengua materna en niños convencionales, es decir, que no presentan problemas neurológicos y/o genéticos que les impidan aprender con el desarrollo normal, y también en pequeños con algún síndrome, sobre todo de Down.

“Estos esfuerzos tecnológicos los realizamos para intervenir de una forma más divertida, eficiente y económica en habilidades de los menores, e intentar mejorar algún aspecto de la cognición; de manera general usamos aplicaciones digitales, de las que contamos con dos en este momento y que están en nivel exploratorio”, expuso Natalia Arias Trejo.

En conferencia efectuada en la Sala del Consejo Técnico de la entidad académica, la universitaria señaló que incluso con limitantes del lenguaje (como discurso telegráfico e incapacidad para pronunciar una oración con artículos), los pequeños con síndrome de Down logran, por medio



Fotos: cortesía del Laboratorio de Psicolingüística.

► Hay dos personajes principales: la vaca y el perro.

de estos instrumentos, mostrar que su comprensión es muy superior con respecto a la producción de palabras. Es decir, consiguen aprender aspectos formales de la lengua, como el uso del género y el número gramatical.

“Tal vez aquellos que se dedican a la enseñanza de la lengua en personas con esta discapacidad intelectual podrían partir de esta comprensión, y así las intervenciones estarían más centradas en apoyar a que aprendan y comprendan de mejor manera, en lugar de forzarlos a producir algunas palabras”, resaltó.

Dinámica de esparcimiento

App Down es una aplicación para tableta, que busca mejorar las habilidades del conocimiento y de la comprensión de los sonidos de la lengua materna y proporciona datos acerca del perfil lingüístico del ejecutante.

En este caso, puntualizó Mariana Orozco, también integrante del Laboratorio de Psicolingüística, se estudia el español en población con Down.

Funciona a partir de una dinámica de esparcimiento de repetición de palabras. En este juego existen dos personajes principales: la vaca y el perro. La tarea se desarrolla en dos escenarios: La Granja (donde el niño escuchará palabras familiares como manzana o pelota) y El Espacio (en el que presentan palabras ‘espaciales’, que han construido a partir de las sílabas de mayor frecuencia en español), explicó.

La vaca emite una palabra y posteriormente el perro la repite, pero el segundo puede decir la idéntica o no, y el niño tiene que decidir si el perro realizó la duplicación de manera correcta o incorrecta.

“Como está diseñada para una tableta, en la pantalla aparecen dos botones: uno verde, en caso de que la respuesta haya sido correcta, y el rojo, para las incorrectas. El participante escucha un total de 60 palabras familiares en La Granja y la misma cantidad de ‘espaciales’. El niño se lleva el dispositivo a casa por 15 días, lapso en el que esperamos que juegue un total de 12 secuencias.”

Esta aplicación surgió de la colaboración interdisciplinaria de la UNAM con ingenieros de la Escuela Superior de Computo del Instituto Politécnico Nacional, fonoaudiólogos de la Universidad del Rosario, Colombia, y especialistas de la Oxford Brookes University. *g*

Mate

Julia Barrón, también del Laboratorio de Psicolingüística de la Facultad de Psicología, se refirió a *Mate*, otra aplicación para tableta, presentada en forma de coche que, mediante un rastreador visual, entrena a los niños para aprender colores, números y mejorar la cognición mediante formas divertidas, lúdicas y contemporáneas.





Resistencia modulada

Distinción de la Unesco para serie de Radio UNAM

El pasado 1 de marzo, la serie *Resistencia modulada* que se transmite por Radio UNAM, fue seleccionada para recibir el apoyo del IFPC (siglas en inglés del Fondo Internacional para la Promoción de la Cultura) de la Unesco. Es la primera vez que el fondo distingue de esta manera a un proyecto mexicano en cualquier ámbito, no sólo en el de la radiodifusión.

Resistencia modulada es dirigida por Diego Ibáñez y producida por una veintena de jóvenes, en su mayoría alumnos o egresados de la UNAM, y se transmite de lunes a jueves de las 21 a las 0 horas y los viernes de las 22 a las 0 horas.

Este galardón se le otorga a proyectos cuyo objetivo es destacar la cultura en el desarrollo de individuos y fortalecer la cooperación regional e internacional. El IFPC impulsa el conocimiento, los valores e identidad, el rol de la cultura en el desarrollo sostenible, la creatividad en todas sus formas con respeto a la libertad de expresión.

Cabe destacar que las iniciativas deben ser realizadas por y para jóvenes. De este modo, el fondo promueve la creación y ejecución de actividades culturales, provee soporte financiero y da facilidades para proyectos en países en desarrollo.

Cultura de paz

Para los creadores, la resistencia es sinónimo de cultura, conocimiento, perseverancia y pensamiento crítico. El objetivo de la serie es enaltecer estos valores (esencialmente universitarios) entre los

Cultura, perseverancia y pensamiento crítico, ejes del programa realizado por jóvenes



► **La emisora recibirá apoyo del IFPC.** Fotos: Carlos Perlin.

radioescuchas, mediante la difusión de prácticas inteligentes que promuevan la cultura de paz, otro de los intereses principales del IFPC.

Diego Ibáñez dijo: “Es imperativo que, dada la situación actual del país, estas propuestas sean difundidas al mayor número de personas. Nuestra misión es acercar los bienes culturales a través de formatos creativos, frescos y accesibles para todos los oídos y con los alcances que la tecnología nos permite actualmente.

“Buscamos ser uno de los referentes de más alta calidad en la radio mexicana juvenil actual; para ello hemos creado espacios radiofó-

nicos que representan una amplia gama de expresiones musicales, académicas, científicas, políticas, deportivas, sociales, ambientales y artísticas; todas ellas emergentes, novedosas e interesantes.”

Útil, lúdica, activa...

Para Radio Universidad la legitimación de este organismo apoya sobremanera el esfuerzo de la emisora por acercarse a su comunidad y convertirse en una radio útil, lúdica, activa y participativa.

Además, los universitarios merecen un lugar para hacer sonar su voz; un espacio en el que identifiquen sus gustos y manifiesten sus inquietudes. *g*

Conferencia de Sabina Berman

Javier Marín, escultor onírico y conceptual

La dramaturga aborda vida y obra del artista michoacano desde una perspectiva periodística

La escultura de Javier Marín (Uruapan, Michoacán, 1962) percibe la sombra de su tiempo como algo que le incumbe y no cesa de interpretarlo; esa definición de contemporaneidad que afirmaba Giorgio Agamben, se encuentra en la obra de este artista.

Para la dramaturga Sabina Berman, la potencia de la extensa obra de Marín se basa en el azar; “sus esculturas gigantes estremecen directamente al sistema nervioso, y aunque tiene su base en la figura humana, ésta es representada siempre de forma diferente e imperfecta”, dijo.

Múltiples significados

Dentro de las actividades en torno a la exposición *Javier Marín. Corpus. La belleza de lo imperfecto* en el Antiguo Colegio de San Ildefonso, Sabina Berman ofreció la conferencia *Conversando de Arte*. Desde una perspectiva periodística abordó vida y obra del escultor y habló del Marín figurativo, romántico, conceptual y onírico.

En el trabajo del michoacano no hay nada accidental, posee una intención clara de no entregar un significado; crea piezas con múltiples de ellos que se suman a las interpretaciones personales de los espectadores. Para el artista es importante la conclusión de la experiencia que termina con la percepción del espectador, señaló Berman.

“Se mueve propositivamente, no quiere salir en la foto, quiere que tú tengas que usar la imaginación e interpretar. En ese sentido es parecido pero al mismo tiempo distinto a los surrealistas que nos decían: ésta es la realidad como la vemos. Marín trabaja y cuando plasma algo que



► Hasta el 20 de marzo. Fotos: Barry Domínguez.

pueda atraparse en palabras, se esquila, se va, no quiere contarnos una historia”, reflexionó la escritora.

No obstante, en medio del proceso de esculpir formas gigantescas, a Marín le sigue la palabra, aseguró Berman. En una entrevista, Marín le explicó que frecuentemente en el proceso de esculpir en barro, se asoman las palabras; “no sabía por qué y las apuntaba en la pieza, luego pensó que esas palabras eran parte del proceso y las fue dejando en el barro. El artista en trance”, comentó.

Arte contemporáneo

La conferencia también propició una discusión sobre el arte contemporáneo, pues la también periodista afirmó que la labor del escultor es una respuesta distinta a la tendencia que predomina en la plástica mexicana, y aseguró que él tiene que ver con nuestra tradición al mismo tiempo que con la internacional y, como otros creadores, su popularidad viene de un vacío de más de 20 años en las artes plásticas del país.

“Javier encabeza un regreso al arte figurativo que les pronostico va a ser muy notable. Hay toda una generación de creadores figurativos que vienen de la tradición de Diego Rivera, David Alfaro Siqueiros, José Clemente Orozco y Juan O’Gorman que llevan 30 años sin exhibir y que no han estado ni en las galerías ni en los museos, han sido ignorados”, concluyó Sabina Berman.

Javier Marín. Corpus. La belleza de lo imperfecto conjunta 48 esculturas de bronce, madera y resinas combinadas con diversos materiales y establece un diálogo con otras dos exposiciones presentadas en el Palacio de Cultura Banamex-Palacio de Iturbide y en Plaza de Seminario. Tienen como objetivo reconocer la trayectoria del escultor, así como generar un diálogo en torno a las artes plásticas y visuales en México. La retrospectiva incluye piezas inéditas que retoman su proceso creativo como eje discursivo.

La muestra se presenta hasta el 20 de marzo de 2016 en el Antiguo Colegio de San Ildefonso, Justo Sierra 16, Centro Histórico. *g*

MINA SANTIAGO





Fotos: Verónica Rosales.



El servilismo forma parte aún de esa historia oscura y dolorosa de la humanidad porque ha sido construida por todas las formas posibles del abuso del poder. Esto ha llevado a los individuos a vivir situaciones extremas, como la de aquellos que en su afán de encontrar mejores condiciones de vida, han abandonado su tierra para encontrar sólo el yugo y, en consecuencia, la sed de venganza.

Tal es la reflexión que gira alrededor del montaje *Cuacoyotl, la subversión de las criadas*, que se presentará los días 18, 19 y 20 de marzo en la Sala Miguel Covarrubias del Centro Cultural Universitario. Con estas funciones, la compañía A Poc A Poc celebra 20 años de trayectoria, refrendándose como una de las máximas agrupaciones de danza en México.

Temas sociales vigentes

La pieza es una creación del coreógrafo Jaime Camarena, con la colaboración del dramaturgo José Alberto Gallardo. Se trata de una propuesta *sui generis* inspirada en una obra clásica de la dramaturgia universal que aborda temas sociales que todavía son vigentes: *Las criadas*, de Jean Genet. Preocupado por lo que acontece en nuestra cotidianidad y movido por la fuerza dramática de la obra de Genet, Camarena quiso realizar esta paráfrasis para mostrar una realidad contemporánea que lo conmueve.

Aunque se trata de una versión libre, se conservan los principios básicos que Genet trató en su pieza, como el servilismo, el poder, el abuso, la injusticia y la venganza. En la de Camarena y Gallardo, tales principios se desarrollan dentro de la historia de dos migrantes que van en busca del sueño americano a Estados Unidos, sin imaginar que serán capturados en un relato de poder encabezado por un venadero (cazador de migrantes), de quien buscarán vengarse.

Cuacoyotl busca meditar en torno a cómo nos vemos los seres humanos desde la mirada del otro y sobre nuestra necesi-

Paráfrasis de la obra *Las criadas*, de Jean Genet

Reflexión escénica sobre servilismo, poder e injusticia

Historia de dos migrantes que van en busca del sueño americano a EU

dad de llevar o no a ejecución la venganza provocada por la injusticia y el abuso de poder.

¿Hay alguna reflexión o denuncia específica que quiere compartir a través de su obra?

“Sólo recordar que ahí están las cosas, que siguen pasando y a veces se nos olvida o no queremos verlas. Las estamos viviendo pero nos hemos convertido en sujetos mediáticos. Vemos lo que leemos y eso es nuestra realidad, cuando hay otras que no se ven. Hay un miedo a decir las cosas como son porque siempre hay un gesto moral. Así que yo intento asomarme a esas realidades y mostrarlas. Ciertamente muchas de ellas no las vivo pero soy parte de un sistema y tengo un compromiso social”, explicó Camarena.

Nuestra realidad

En el caso específico de la migración —sobre la cual centra su paráfrasis—, el coreógrafo expone: “Ésta es un claro ejem-

plo de desigualdad social. Pareciera que la gente que necesita migrar es porque sólo tiene esa alternativa en su vida. Y esa elección la enfrenta a otras dos opciones: conseguirlo y no conseguirlo; ésta última representa la posibilidad de regresar con vida o morir en el intento. Esa es la crudeza de nuestra realidad”.

El fundador del foro chilango La Cantera lamenta que diariamente haya personas en la frontera que se dedican exclusivamente a *cazar* migrantes y que en los medios de comunicación o redes sociales se le dé énfasis a otros temas.

Propuesta escénica

Durante más de una hora, cuatro intérpretes (incluido el propio Camarena) recrean una historia de poder que tiene lugar en el sur de Estados Unidos. Los personajes son Clare, Soledad, El venadero y El declarante; este último es quien lleva de la mano al espectador por la trama y lo cuestiona sobre los hechos ahí narrados. Camarena explica que la pieza se relata en tres tiempos: el presente que mira el pasado, el pasado que mira el presente y el interminable presente.

Cuacoyotl, la subversión de las criadas se presenta viernes y sábado a las 19 horas, y domingo 18 horas, en el Centro Cultural Universitario. *g*



Paisaje INTANGIBLE



Exposición de
**Krysia
González**

Hasta marzo
18, en la
Facultad de
Artes y Diseño



Fotos: Dafne Mares (servicio social).
Diseño: Oswaldo Pizano.

Cuarto informe de Héctor Benítez Pérez

Forma Matemáticas Aplicadas recursos humanos de alto nivel

LAURA ROMERO

Con la visión de ser una instancia líder en los ámbitos nacional e internacional en las disciplinas de su competencia, el Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas (IIMAS) realiza actividades de investigación básica y aplicada, forma recursos humanos de alto nivel y promueve la vinculación y divulgación científica.

En la presentación del cuarto informe de labores de la entidad (2012-2016) a cargo de Héctor Benítez Pérez, el coordinador de la Investigación Científica, William Lee Alardín, consideró que el balance es positivo.

Las tareas que esa instancia académica efectúa, mediante sus diferentes departamentos, aportan visiones complementarias para el quehacer del Instituto, que deben ser una fortaleza para aprovechar sus capacidades actuales y futuras.

Destacó la modificación de la planta académica, no sólo en el rubro de nuevo ingreso, sino también en la maduración del personal y la coordinación que ha logrado. “El número de promociones y cambios de nivel en el Sistema Nacional de Investigadores refleja el desarrollo académico”.

Inversiones

Lee Alardín también mencionó la instalación del Laboratorio Universitario de Cómputo de Alto Rendimiento. Las inversiones en equipo, infraestructura y recursos humanos deben resultar, necesariamente, “en una derrama que beneficie a la sociedad en su conjunto”.

Al presentar los resultados de las actividades realizadas en el IIMAS, Benítez Pérez expuso que la planta académica se conforma por 114 integrantes: 63 investigadores, 47 técnicos académicos y cuatro becarios posdoctorales; además, siete becarios concluyeron su estancia el año pasado.

Asimismo, forman parte del SNI 56 investigadores (uno es emérito, 13 son nivel III, 19 nivel II, 20 nivel I y tres son candidatos). A ellos se suman un investigador de Cátedra Conacyt y un técnico académico.



► Al centro, el titular del Instituto. Foto: Víctor Hugo Sánchez.

En cuanto a producción, dijo que en 2015 se publicaron 104 artículos en revistas arbitradas, dos libros, 12 artículos y capítulos en libros y 29 artículos en memorias, para un total de 147, número nunca antes visto en la historia del Instituto, fruto de su consolidación académica y de la diversidad de sus actividades.

Además, se suma la producción académica de divulgación científica: un artículo en revista, nueve entrevistas y notas publicadas en medios impresos, 56 entrevistas y notas publicadas en medios digitales y 11 entrevistas en radio y televisión.

El director indicó que para el IIMAS la docencia es fundamental. “No concebimos el desarrollo de la investigación y la generación del conocimiento sin ella. No se trata de una actividad independiente o marginal, sino que es parte de nuestra vida académica”.

En 2015 se impartieron 117 cursos de licenciatura y posgrado. Asimismo, se concluyeron 39 tesis: 17 de licenciatura, tres de especialización, 13 de maestría y seis de doctorado, abundó en el auditorio de la entidad.

Al hacer una revisión del Plan de Desarrollo 2012-2016, Benítez Pérez resaltó que la creación de la Oficina de Vincula-

ción permitió que se firmaran nueve bases de colaboración, 22 convenios y 50 proyectos de investigación. Se establecieron diversos convenios, como el acuerdo de participación con el Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico de la UNAM, en su Unidad de Investigación en el Hospital General de México.

En indagación, a partir del Laboratorio de Cómputo de Alto Rendimiento, creado en 2013, se estableció el Laboratorio Universitario dedicado al área, con la intervención del Posgrado de Ciencia e Ingeniería de la Computación (PCIC), y los institutos de Física, Matemáticas, Geofísica, Astronomía y Ciencias Nucleares. Asimismo, se creó la mencionada sede en Yucatán.

Igualmente, fueron aprobadas la especialidad de Cómputo de Alto Rendimiento del PCIC y la licenciatura en Matemáticas Aplicadas de la Facultad de Ciencias; en ambos casos, el IIMAS participó activamente en su concepción e implantación. La primera entró en operación en enero y la segunda lo hará en agosto próximo. Asimismo, se interviene como entidad asesora en la licenciatura de Física Médica, de reciente creación, también de la Facultad de Ciencias. *g*



► El director al término del evento. Foto: Fernando Velázquez.

Tercer informe de José Alejandro Salcedo

Acatlán, entidad académica sólida y de vanguardia

La institución está comprometida con la formación de profesionales críticos y propositivos

GUADALUPE LUGO

En 2015 la Facultad de Estudios Superiores (FES) Acatlán celebró cuatro décadas de su fundación, tiempo en el que ha logrado configurarse como una institución académica sólida y de vanguardia, sensible a las necesidades del entorno y comprometida con la formación de profesionales críticos y propositivos.

Al presentar su tercer informe de actividades al frente de la entidad, José Alejandro Salcedo Aquino expuso que ese año fue una etapa trascendente en la organización y sistematización de la investigación, quehacer que alcanzó resultados cualitativos importantes y que fortalecieron la labor sustantiva de la docencia en licenciatura y posgrado.

Parte primordial de la UNAM

En su oportunidad, Alberto Ken Oyama, secretario de Desarrollo Institucional de la UNAM, reconoció el trabajo realizado debido a los resultados alcanzados en este periodo y consideró que las cinco unidades multidisciplinarias son parte primordial de la Universidad, no sólo porque en su conjunto atienden a una proporción sig-

nificativa de alumnos, sino también por la calidad y seriedad con la que ejecutan sus actividades académicas.

Además, destacó que la infraestructura con que cuenta la instancia universitaria es de vanguardia y la revisión de planes de estudio es muy pertinente, pues ése es uno de los grandes retos de la Universidad.

En tanto, el titular de Acatlán resaltó que el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) renovó la participación de la Facultad en el Registro Nacional de Empresas Científicas y Tecnológicas, con vigencia hasta 2018.

Al referirse a los proyectos de investigación, indicó que los académicos desarrollaron 283, con los que generaron 241 productos: 81 libros, la inserción de 50 capítulos de libros, 44 artículos de revistas, 30 más en publicaciones electrónicas y otros 30 en memorias de eventos académicos, además de seis números de la Serie de Avances de Investigación Itinerario de las Miradas.

Como parte de la cultura de mejora continua, se dio seguimiento a los procesos de acreditación de las licenciaturas y se obtuvo el aval de calidad del tercer ciclo del programa educativo de Arquitectura.

Asimismo, se presentaron informes de seguimiento de medio término de los programas educativos de Derecho (modalidades presencial y abierta), Enseñanza de Inglés, Filosofía, Historia, Lengua y Literatura Hispánicas, Matemáticas Aplicadas y Computación. En los demás programas se atendieron recomendaciones de los organismos acreditadores.

Con el Programa de Formación de Jóvenes Investigadores, 257 estudiantes de licenciatura recibieron formación y participaron en algunas actividades.

Con respecto a la matrícula estudiantil, expuso que en el semestre 2015-II se inscribieron 19 mil 393 alumnos, y en el 2016-1, 21 mil 649 de licenciatura y 552 de posgrado.

La movilidad creció en forma significativa con respecto de 2014, al pasar de 43 a 83 alumnos de licenciatura que realizaron sus estudios en 19 países, además de 24 de posgrado que tuvieron actividades académicas en el extranjero.

Como estrategia para favorecer la permanencia y egreso se respaldó a ocho mil 795 jóvenes de licenciatura con una beca. Alrededor del 41 por ciento de la población estudiantil fue beneficiada en el periodo por algún programa de apoyo, dijo Salgado Aquino.

La planta docente se integró por mil 972 profesores: mil 688 de asignatura, 193 de carrera, 42 ayudantes de profesor con actividades de apoyo académico y 49 técnicos académicos. Además, 39 académicos forman parte del Sistema Nacional de Investigadores.

Posgrado

El posgrado mantuvo un crecimiento, al pasar de 20 a 23 programas, con la incorporación de dos especializaciones y una maestría. Hoy en día se imparten siete especializaciones, 12 maestrías y cuatro doctorados, y se trabaja en la aprobación de tres nuevas especializaciones.

Seis de los posgrados que ofrece la Facultad se encuentran registrados en el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad del Conacyt, lo que permitió a 180 alumnos acceder a una beca: 150 otorgadas por el Conacyt y el resto por la UNAM y otras instancias.

Asimismo, se instaló el Laboratorio de Geomorfología para la maestría en Urbanismo, con recursos provenientes del Programa de Apoyo a los Estudios de Posgrado de la UNAM.

También, se amplió la oferta de educación continua, constituida por 107 cursos, diplomados y seminarios en atención a tres mil 502 usuarios. Y para enriquecer la enseñanza de las lenguas, se tradujo del alemán al español *La esencia de la libertad humana*, de Martin Heidegger, y del español al hñähñu, *El Quijote para niños*. *g*

Terna para ocupar la Dirección de la Facultad de Derecho

Está integrada por Raúl Juan Contreras Bustamante, Jaime Miguel Moreno Garavilla y Carlos Humberto Reyes Díaz

El H. Consejo Técnico de la Facultad de Derecho (FD) aprobó la terna de candidatos a ocupar la Dirección de dicha entidad académica, que quedó integrada, en orden alfabético, por Raúl Juan Contreras Bustamante, Jaime Miguel Moreno Garavilla y Carlos Humberto Reyes Díaz.

Raúl Juan Contreras Bustamante

Nació el 19 abril de 1957 (58 años). Es licenciado y doctor en Derecho, por la Facultad de Derecho, UNAM; posee otros estudios de doctorado en la Universidad de Salamanca, España y múltiples diplomados en Derecho, Ciencia Política y Administración Pública.

Es Profesor Titular C de Tiempo Completo de la FD; miembro del SNI con nivel I; PRIDE C. Es miembro de la Comisión Dictaminadora de profesores de carrera del área de Derecho Constitucional y Amparo e integrante habitual en los sínodos para titulación de los estudiantes de licenciatura, especialidad y doctorado. Fue el coordinador de los trabajos de actualización de las ocho materias que integran la especialidad de Derecho Notarial y Registral en el Posgrado de la Facultad.

Cuenta con una antigüedad académica de 27 años y actualmente imparte en la licenciatura las cátedras de Teoría de la Constitución; Derecho Constitucional y Derecho Notarial y Registral y en posgrado, Poder Legislativo; Regímenes Constitucionales Comparados y Federalismo y Relaciones Interinstitucionales.

Es coautor en 11 libros de estudios jurídicos diversos; articulista en revistas y participante asiduo en congresos, conferenciante, presentador de libros y comentarista radiofónico en programas auspiciados por diversas universidades públicas y privadas.

Es conferenciante habitual en la Casa de la Cultura Jurídica de la Suprema Corte de Justicia, con sede en la Ciudad de Xalapa, Veracruz, así como del Colegio de Veracruz, AC.

Entre sus actividades profesionales fuera de la UNAM, se encuentran diversos cargos públicos en el Departamento del Distrito Federal, la Secretaría de la Reforma Agraria, la Cámara de Diputados del Congreso de la Unión, el C.A.P.F.C.E., y la Secretaría de Salud, de la que fue oficial mayor, entre otros. Actualmente, es Notario Público número 29 en la Décimo Primera Demarcación Notarial del Estado de Veracruz.

Ha sido merecedor de dos Cátedras Extraordinarias, la Raúl Cervantes Ahumada y la Fernando Ojesto Martínez y de diversas distinciones, preseas y reconocimientos al mérito jurídico de parte de instituciones como la Legión de Honor, el Club de Periodistas, la Asociación Nacional de Doctores en Derecho, entre otras.

Jaime Miguel Moreno Garavilla

Nació 25 de diciembre de 1957 (58 años). Es licenciado en Derecho por la FD, UNAM. Realizó los estudios de especialización en Derecho Constitucional y Administrativo; de maestría y de doctorado en la División de Estudios en Posgrado de la propia Facultad.

Es Profesor Titular C de Tiempo Completo de la FD; SNI nivel I; PRIDE C e imparte las cátedras de Derecho Constitucional y Garantías Individuales y Sociales y cuenta con una antigüedad académica de 33 años en la FD.

Es autor de las obras *Antología panorámica de nuestro tiempo*, edición de la Facultad de Derecho de la UNAM; de *La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos para las niñas y los niños de México*, y la de reciente aparición: *El ejercicio de las profesiones en el Estado Federal Mexicano*, Editorial Porrúa.

Presidente Fundador del Consejo Nacional de Egresados de Posgrado en Derecho, AC. (CONEPOD) reelecto en cinco ocasiones en asamblea general. Ha organizado más de 200 seminarios de actualización en todo el país y a través del convenio de dicha asociación con

el Programa Nacional de Solidaridad, estableció 53 bufetes jurídicos de atención para personas de escasos recursos instalados estratégicamente en todo el país.

Entre sus actividades profesionales fuera de la UNAM, se encuentran diversos cargos públicos; diputado federal a la LVII Legislatura del H. Congreso de la Unión, fungiendo como vicepresidente en funciones de presidente de la Mesa Directiva en 1998; diputado a la Asamblea Legislativa del Distrito Federal II Legislatura y diputado federal a la LIX Legislatura del H. Congreso de la Unión desempeñándose como presidente de la Comisión de Participación Ciudadana y director de Becas de Servicio Social y del Programa de Atención Jurídica Gratuita a Personas de Escasos Recursos en el Programa Nacional de Solidaridad, entre otros.

Es doctor *Honoris Causa* en grado *Magna Cum Laude* por La Honorable Academia Mundial de la Educación, a petición del Consejo Iberoamericano en Honor a la Calidad Educativa (2014).

Carlos Humberto Reyes Díaz

Nació el 20 de septiembre de 1970 (45 años). Es licenciado en Derecho (1997), maestro en Derecho (2003) y doctor en Derecho (2007) por la UNAM. Realizó estancia doctoral en la Organización Mundial de Comercio, Ginebra Suiza (2005) y estancia de investigación en el Instituto Max Planck de Derecho Internacional Público y Derecho Comparado, en Heidelberg, Alemania (2011).

Es Profesor Titular C de Tiempo Completo de la FD; SNI nivel I; PRIDE C. Posee una antigüedad académica de 12 años. Actualmente imparte la materia de Régimen Jurídico del Comercio Exterior en la licenciatura de la División de Educación a Distancia, así como Legislación sobre Inversión Extranjera, en la Maestría de la División de Estudios de Posgrado.

En la FD ha ocupado los cargos administrativos de secretario académico en dos ocasiones (2006 a 2008 y 2012 a 2014), coordinador de la Unidad de Planeación (2004 a 2006) y secretario particular del director de la Facultad (2002 a 2004). Fue jurado calificador de exámenes de oposición en materia de Comercio Exterior y secretario del Comité Académico de la

Carrera de Derecho ante los CAACS (2012 a 2014) y actualmente es coordinador del Programa de Posgrado en Derecho de la UNAM.

Su área de conocimiento es el derecho comercial internacional. Cursó el Diplomado en Derecho Norteamericano por la Universidad Iberoamericana y el Georgetown University Law Center (2001) y el Diplomado sobre Derecho Comercial Internacional, por la Cámara de Comercio Internacional y la Universidad Libre de Derecho (2010).

Ha sido sinodal en más de cien exámenes profesionales de licenciatura, especialización, maestría y doctorado. Desde 2005 ha dirigido más de 30 tesis de licenciatura (29) y de posgrado (ocho), y actualmente es asesor y tutor de diversos trabajos de investigación.

Ha impartido diversas conferencias, en los ámbitos nacional e internacional. Asimismo ha tenido una participación constante en programas de radio y en entrevistas para diversos medios de comunicación.

Es integrante del Consejo Editorial de la *Revista de la Facultad de Derecho*; miembro del Consejo Editorial de la Revista Electrónica *Amicus Curiae* de la División de Educación a Distancia de la propia Facultad.

Dentro de sus premios y reconocimientos, le fue otorgada por la UNAM la Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos en el área de Docencia en Ciencias Sociales 2007; al concluir sus estudios de doctorado se le condecoró por su excelencia académica, otorgándole la Medalla Ignacio L. Vallarta. *g*



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 el Centro Universitario de Estudios Cinematográficos, el Goethe-Institut Mexiko y Korsakow-Institut convoca a participar en un proceso de selección para ser parte del taller:

EL SIGUIENTE NIVEL DE LA HISTORIA: THE KORSAKOW PROJEKT

IMPARTIDO POR FLORIAN THALHOFFER

El Sistema Korsakow es un programa para computadora diseñado para la creación de films de archivo, o films documentales. Lo inventó Florian Thalloffer, cineasta documental que radica en Berlín. Este método nació ante la necesidad de explorar nuevas formas de narración, en una época en la que los medios tradicionales abren paso a nuevas formas de consumo de contenido audiovisual.

En estos proyectos rige el principio de interactividad, el autor puede establecer diferentes reglas y el espectador se vuelve activo al intervenir el orden de las secuencias en tiempo real. En esta página hay información y ejemplos: <http://korsakow.org/>

Dirigido a estudiantes y egresados de las carreras de comunicación, antropología, teatro, filosofía, cine, diseño y disciplinas afines con conocimientos básicos de edición no lineal.

A realizarse del 30 de marzo al 6 de abril de 2016 en la Ciudad de México, de 10-14 horas.

OBJETIVO

El objetivo es realizar una práctica experimental en dos fases con Florian Thalloffer. En la primera fase se realizará un taller sobre la metodología Korsakow y los principios para el levantamiento de imagen con esta metodología. La segunda etapa se realizará seis meses después, en la que se presentará el documental con un formato de espectáculo documental interactivo con público en vivo.

PLAN DE TRABAJO

Primera etapa del 30 de marzo al 6 de abril de 2016

- 30/03. Introducción
- Filosofía
- Desarrollo del tema a realizar
- Formación de grupos
- 31/03. Conversaciones personalizadas, cada equipo se reunirá con el cineasta para discutir su proyecto.
- 01-03/04. Rodaje.
- 04/04. Edición, proyección y discusión de material que se filmó.
- 05/04. Edición.
- 06/04. Piloto y Focus group: se realizará la presentación de los resultados de la práctica experimental.

IMPORTE

Florian Thalloffer (Berlín, Alemania) Cineasta documental e inventor del software Korsakow, que sirve para crear un nuevo tipo de films y, principalmente, un nuevo tipo de historias.

REQUISITOS *

Los interesados deberán contar con conocimientos básicos de edición no lineal, una computadora personal y cámara HD (720p). Comprensión del inglés al 100% pues el taller se impartirá en dicho idioma. Además, deberán entregar la siguiente documentación:

- Currículum 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.catedrabergerman.unam.mx)
- Carta compromiso de asistir y participar activamente

en las fechas de las sesiones.

* Todos los documentos deben ser enviados en formato PDF por mail a: catedrabergerman@unam.mx con el Asunto: Inscripción / Korsakow Project

CUOTA DE INSCRIPCIÓN

\$ 2,100.00 (dos mil cien pesos 00/100 m.n.) * 50% a estudiantes con credencial vigente * Cupo limitado a 12 lugares.

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.catedrabergerman.unam.mx
- En las oficinas de la Coordinación de Difusión Cultural, Centro Cultural Universitario de Ciudad Universitaria, Ciudad de México.

INFORMES

catedrabergerman@unam.mx
Tels. 5622 6217, 5622 7015 y 5622 6959 de 10:00 a 14:00 hrs.

RESULTADOS

Un comité académico seleccionará a los participantes.

PLAZOS

El plazo límite para enviar documentación es el **martes 15 de marzo de 2016**. La publicación de resultados será el **viernes 18 de marzo de 2016** en la página www.catedrabergerman.unam.mx



teatro unam



CULTURA





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
Coordinación de la Investigación Científica



COIC/CAI/059/16

AL PERSONAL ACADÉMICO DEL
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN
MATEMÁTICAS APLICADAS Y EN SISTEMAS
Presente

En cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 52 del Estatuto General de la UNAM y en virtud de que el próximo 25 de abril de 2016 se requiere nombrar al siguiente Director del Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas, el Rector, Doctor Enrique Luis Graue Wiechers, me ha pedido que en su nombre inicie la auscultación para formular la terna que por ley deberá presentar a la Junta de Gobierno.

Para ello les agradeceré me proporcionen verbalmente o por escrito, en lo individual o en grupos, sus puntos de vista sobre el particular, así como una lista de posibles candidatos. Esto con el fin de poder seleccionar, en un plazo no mayor de diez días hábiles a partir de esta fecha, los nombres de cinco de ellos, los cuales enviaré al Señor Rector para su consideración al momento de integrar la terna de candidatos del Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas.

Atentamente,
"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU",
Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 14 de marzo de 2016
COORDINADOR DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

DR. WILLIAM H. LEE ALARDÍN



Convocatoria 2016 Becas de Excelencia BÉCALOS - UNAM LICENCIATURA Ciclo escolar 2015 - 2016



Fundación
UNAM



La Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), con aportaciones del programa Bécalos de Fundación Televisa y de la Asociación de Bancos de México, y de la UNAM; ha constituido un fondo con el propósito de otorgar becas no reembolsables a estudiantes de licenciatura con buen desempeño académico que por su situación familiar requieran apoyo económico.

Bajo estas consideraciones, el Comité Técnico del programa convoca a los estudiantes de licenciatura a participar en el proceso de selección de beneficiarias(os) de acuerdo con las siguientes:

BASES

PRIMERA. Podrá participar el alumnado de la UNAM que cumpla los requisitos siguientes:

- Estar inscritas(os) cuando menos en el segundo año de alguna de las carreras del Consejo Académico del Área de las Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías.
- Haber completado el procedimiento de solicitud de ingreso al programa en la convocatoria realizada en agosto de 2015.
- Tener un promedio general mínimo de 8.50.
- Ser mexicanas(os).
- Provenir de familias cuyo ingreso sea igual o menor a cuatro salarios mínimos mensuales (\$8,412.00).
- No contar con algún beneficio de tipo económico otorgado para su educación por organismo público o privado. En caso de que se encuentren recibiendo alguna beca, deberán renunciar al apoyo para ser sujetos de asignación de una beca de este programa.
- No haber concluido estudios de licenciatura, ni contar con título profesional de ese nivel o superior.
- En caso de que las(os) estudiantes se encuentren cursando una carrera simultánea, el apoyo se otorgará únicamente para concluir la primera de ellas.
- No haber sido sancionadas(os) conforme a lo establecido en la Legislación Universitaria.

SEGUNDA. Para el ciclo escolar 2015 - 2016, el número de becas a otorgar estará en relación con los recursos disponibles.

TERCERA. La asignación de la beca se fundamentará en:

- La situación económica familiar, que se determinará a partir de la información que, bajo protesta de decir verdad, proporcionen las(os) solicitantes. Esta información podrá ser verificada por la Dirección General de Orientación y Atención Educativa (DGOAE), con base en la documentación probatoria de los ingresos y egresos familiares que presenten las(os) estudiantes y, en su caso, mediante visitas domiciliarias realizadas por trabajadoras (es) sociales, y
- La regularidad académica de las(os) solicitantes, que se determinará a partir de la evaluación de los antecedentes académicos registrados en la Dirección General de Administración Escolar (DGAE).

CUARTA. La beca consiste en un apoyo económico de \$1,000.00 mensuales, que se paga a través de un monedero electrónico. Se otorgarán 6 pagos que cubren el período marzo - agosto de 2016.

QUINTA. Las(os) alumnas(os) que deseen solicitar su ingreso al programa deberán contar con: cuenta de correo electrónico, Cédula Única de Registro de Población (CURP) y número telefónico donde puedan ser localizadas(os).

OPERACIÓN DEL PROGRAMA

A. Las(os) aspirantes de nuevo ingreso al programa deberán entrar al portal del becario a través de la página electrónica de la Dirección General de Orientación y Atención Educativa www.dgoae.unam.mx y acceder a la liga "Solicitud Excelencia Bécalos - UNAM Licenciatura"; proporcionar número de cuenta UNAM y verificar que llenaron la solicitud oficial de ingreso al programa en el mes de agosto de 2015. Una vez que el sistema confirme lo anterior, el aspirante deberá imprimir y conservar el comprobante que emite el sistema de recepción de solicitudes, el cual servirá como acuse de recibo.

B. La verificación de llenado de solicitudes de nuevo ingreso será a partir de las 9:00 horas del lunes 14 de marzo y hasta las 20:00 horas del miércoles 23 del mismo mes (hora de la Ciudad de México). Este período es improrrogable.

C. El Comité Técnico del programa publicará los resultados del proceso de selección de beneficiarios el lunes 28 de marzo, a través del Sistema de Consulta de Resultados.

D. El Sistema de Consulta de Resultados estará disponible la página electrónica de la DGOAE www.dgoae.unam.mx y portal del becario www.becarios.unam.mx.

E. Es obligación de las(os) alumnas(os) seleccionadas(os) como beneficiarias(os) del programa, realizar los siguientes trámites:

- Imprimir la documentación que las(os) acredita como becarias(os) del programa para el ciclo escolar 2015 - 2016.
- Declarar a través del Sistema de Consulta de Resultados y bajo protesta de decir verdad, que la información proporcionada en la solicitud es verídica, los ingresos del hogar son iguales o menores a cuatro salarios mínimos mensuales, no se cuenta con otro beneficio similar o en especie, no se han concluido otros estudios de educación superior y conocen los derechos y obligaciones que adquieren como beneficiarias(os) del programa, y;
- Recoger la tarjeta bancaria y firmar el acuse de recibo de la misma.

F. En caso de que se detecte falsedad en los datos proporcionados por las(os) becarias(os), el apoyo será cancelado aún cuando ya haya sido asignado.

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"

Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 14 de marzo de 2016
EL COMITÉ TÉCNICO DEL PROGRAMA
EXCELENCIA BÉCALOS - UNAM LICENCIATURA



www.dgoae.unam.mx



/Becarios UNAM

@BecariosUNAM



BECARIOS UNAM

@becariosunam



SECRETARÍA DE ATENCIÓN A LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA DIRECCIÓN GENERAL DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CIVIL

CIRCULAR No. SACU/DGPPC/003/2016

**A LOS COORDINADORES, DIRECTORES DE FACULTADES,
ESCUELAS, INSTITUTOS Y CENTROS, DIRECTORES
GENERALES, SECRETARIOS ADMINISTRATIVOS, JEFES
DE UNIDAD Y DELEGADOS ADMINISTRATIVOS,
A LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA.
P R E S E N T E**

La Secretaría de Atención a la Comunidad Universitaria a través de la Dirección General de Prevención y Protección Civil (DGPPC), hace de su conocimiento el **Programa de Seguridad y Protección de áreas comunes del Campus de Ciudad Universitaria, durante el asueto académico 2016**, que para efectos operativos, inicia a las 15:00 horas del día sábado 19 de marzo del 2016 y concluye a las 5:30 horas del lunes 28 de marzo del presente año. La elaboración y operación del presente programa, se hace en cumplimiento a las políticas generales descritas en la circular SACU/001/2016, de fecha 17 de febrero del año en curso, acordadas por la Comisión Especial de Seguridad del H. Consejo Universitario.

1.- ACCESO VEHICULAR AL CAMPUS

La vialidad al interior del Campus estará dividida en tres zonas: Escolar, Cultural y Campos Deportivos e Institutos (**mapa anexo**). Para delimitar cada zona serán utilizadas las barreras amarillas. **La salida de vehículos será únicamente por el lugar de ingreso.**

Los accesos autorizados son:

- A.** Av. Universidad 3000. Abierto 24 horas del día, hacia la Zona Escolar, (Circuito Escolar, Circuito Exterior y Circuito de la Investigación Científica).
- B.** Av. Del Imán. Abierto de 6:30 a 20:30 horas, hacia la Zona Cultural, Coordinación de Humanidades, MUAC, Unidad Mixta de Posgrado, Universum...
- B1.** Av. Insurgentes Norte-Sur, Circuito Mario De La Cueva. Abierto de 8:30 a 18:00 horas, hacia Zona Cultural.
- C.** Campo de béisbol / Av. Insurgentes. Abierto de 8:30 a 18:00 horas, hacia: Zona de Institutos, Jardín Botánico, Campos Deportivos...

2.- CONTROL DE ACCESOS

Corresponde al personal de vigilancia de la DGPPC el control del acceso vehicular al Campus. El conductor del Vehículo deberá respetar el siguiente procedimiento:

- I. Personal académico-administrativo y estudiantes:
 - Presentar credencial de la Universidad Nacional Autónoma de México.
 - Permitir, de ser el caso, la inspección de la cajuela e interior del vehículo (revisión aleatoria).
 - El ingreso y salida vehicular deberá ser por el mismo lugar, mediante el boleto de control de acceso.

II. Personas que visitan la Zona Cultural:

- Informar a su ingreso el motivo de su visita.
- Mostrar una identificación oficial con fotografía.
- Permitir, de ser el caso, la inspección de la cajuela e interior del vehículo (revisión aleatoria).
- El ingreso y salida vehicular deberá ser por el mismo lugar, mediante el boleto de control de acceso.

III. Otros visitantes (proveedores, contratistas, prestadores de servicios...).

- Presentar el documento de autorización para ingresar al Campus Universitario elaborado por la Dependencia o Entidad correspondiente.
- Mostrar una identificación oficial con fotografía.
- Permitir, de ser el caso, la inspección de la cajuela e interior del vehículo (revisión aleatoria).
- El ingreso y salida vehicular deberá ser por el mismo lugar, mediante el boleto de control de acceso.

Los accesos peatonales de Av. del Imán y Metro C.U. permanecerán abiertos de 6:00 a 22:00 horas.

3. RECORRIDOS DE VIGILANCIA Y SUPERVISIÓN

Para la seguridad y protección del Campus se llevarán a cabo recorridos permanentes las 24 horas del día. La zona perimetral del Campus estará resguardada en coordinación con las autoridades de Seguridad Pública del DF.

4. SERVICIOS DE COMUNICACIÓN

- POSTES DE EMERGENCIA instalados en el Campus (oprimiendo el botón de llamadas).
- TELÉFONOS AMARILLOS instalados en cada dependencia (descolgando la bocina). Es necesario verificar que en su Dependencia este funcionando. En caso contrario deberá reportarlo a la Central de Atención de Emergencias.
- NÚMERO 55 desde cualquier extensión de la UNAM.

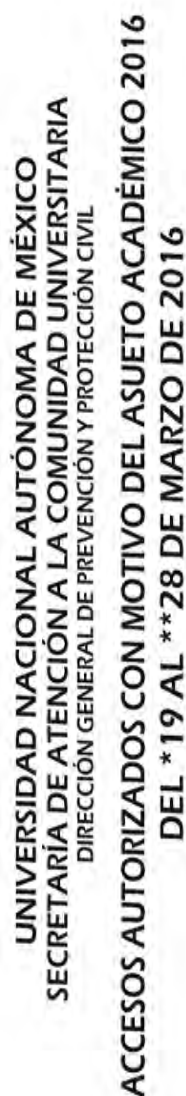
Para casos de **EMERGENCIA**, podrán comunicarse a los siguientes teléfonos:

- CENTRAL DE ATENCIÓN EMERGENCIAS, VIGILANCIA 56 16 05 23
- BOMBEROS 56 16 15 60 - 56 22 05 65

ATENTAMENTE
"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
 Ciudad Universitaria Cd. Mx., a 24 de febrero de 2016

EL DIRECTOR GENERAL

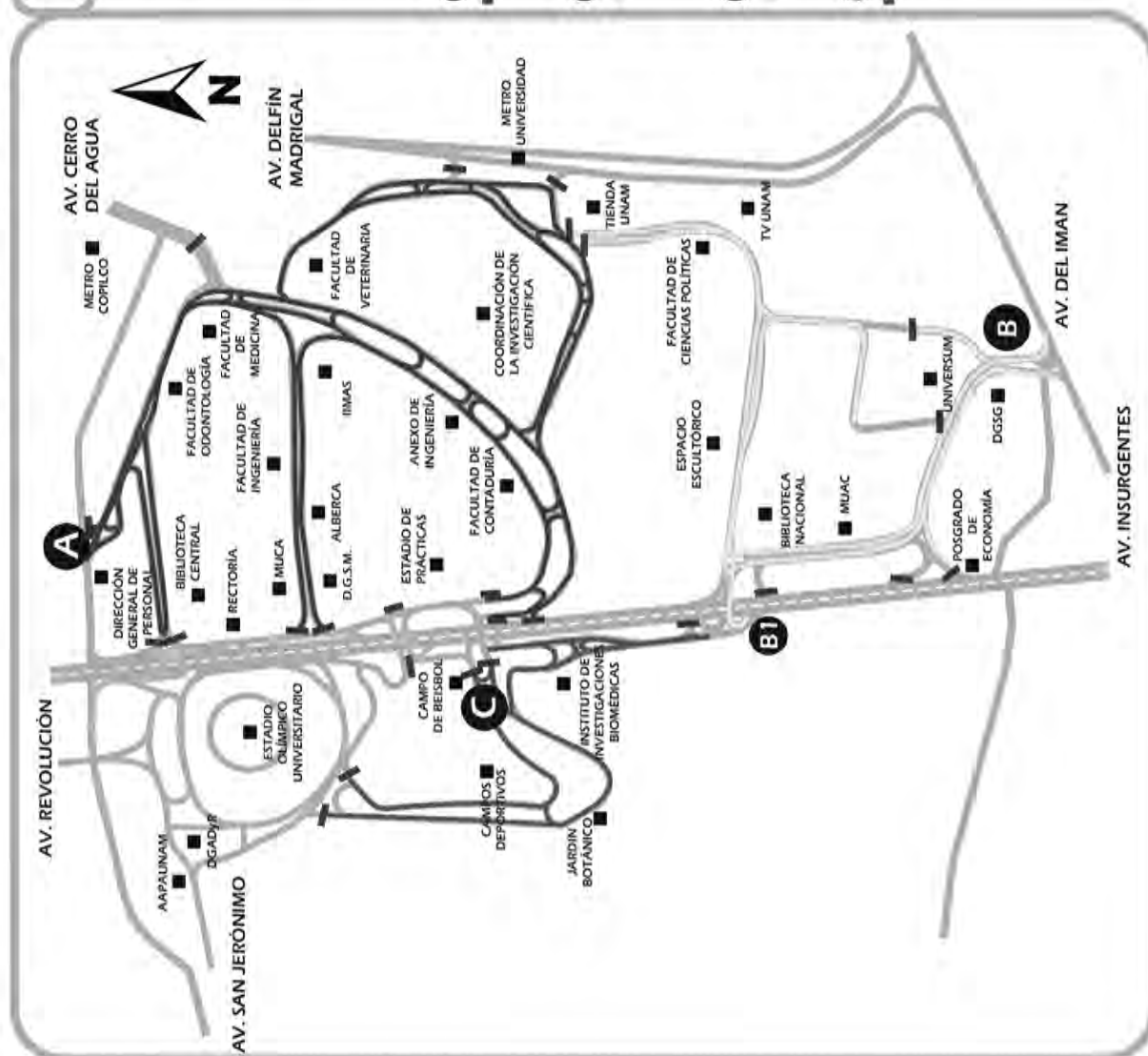
LIC. EDUARDO C. CACHO SILVA



- El control vehicular de entrada y salida se hará con boleto de acceso.
- La salida de vehículos será únicamente por el mismo lugar de acceso.
- La revisión de cajuelas en accesos se hará aleatoriamente.

- A** Av. Universidad 3000. Abierto 24 horas del día, hacia la Zona Escolar. (Circuito Escolar, Exterior y de la Investigación Científica)
- B** Av. del Iman. Abierto de 6:30 a 20:30 horas, hacia Zona Cultural, MUAC, Universum, Unidad Mixta de Posgrado, Coordinación de Humanidades...
- B1** Av. Insurgentes, Norte-sur, Circuito Mario de la Cueva. Abierto de 8:30 a 18:00 horas, hacia Zona Cultural.
- C** Campo de Beisbol/Insurgentes. Abierto de 8:30 a 18:00 horas hacia Zona de Institutos, Jardín Botánico, Campos Deportivos.

* Inicia a las 15:00 horas.
** Concluye a las 05:30 horas.





Convocatoria 2016 Becas Nacionales para la Educación Superior Manutención – UNAM Ciclo escolar 2015 - 2016



Con el objeto de asegurar mayor cobertura, inclusión y equidad educativa mediante el otorgamiento de becas para el acceso, la permanencia y el egreso de la población estudiantil de nivel licenciatura, el Comité Técnico del Programa de Becas Nacionales para la Educación Superior - Manutención de la Universidad Nacional Autónoma de México y la Subsecretaría de Educación Superior (SES) de la Secretaría de Educación Pública (SEP), a través de la Coordinación Nacional de Becas de Educación Superior (CNBES), con aportaciones del Gobierno Federal, la UNAM y la Fundación UNAM A. C., a través de donativos de asociados y egresados: Fundación Alfredo Harp Helú A.C., Fundación TELMEX, Fundación Carlos Slim, A.C., Petróleos Mexicanos, Asamblea Legislativa del Distrito Federal VI Legislatura, Minera Fresnillo, ISSSTE, Ing. Israel Moises Itzkowich Sod, JP Morgan Chase Foundation, Comisión Federal de Electricidad, con base en el acuerdo 16/12/2015 por el que se emiten las Reglas de Operación del Programa Nacional de Becas para el ejercicio fiscal 2016, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2015, convocan a los estudiantes de la UNAM de escasos recursos que hayan ingresado o se encuentren cursando estudios de educación superior para que participen en el proceso de selección de becarios de acuerdo con los siguientes:

REQUISITOS

- Ser mexicanas(os).
- Estar cursando el primer año de alguna de las licenciaturas que imparte la UNAM.
- Haber completado el llenado del cuestionario SUBES y de la solicitud de ingreso al programa en el portal del becario durante la convocatoria del mes de agosto de 2015.
- Ser alumnas(os) regulares (no adeudar asignaturas de ciclos escolares anteriores y cursar las materias de acuerdo al plan de estudios correspondiente), quedando exento de este requisito el siguiente caso:
 - Alumnas(os) inscritas(os) en el Registro Nacional de Víctimas.
- Postularse como aspirante a través del registro de su solicitud de beca en el Sistema Único de Beneficiarios de Educación Superior (SUBES), en la página electrónica www.subes.sep.gob.mx.

Para el registro en el SUBES las y los aspirantes deben contar con:

- Clave Única de Registro de Población (CURP) actualizada, la cual deberá verificarse en la página electrónica www.renapo.gob.mx.
- Cuenta personal activa de correo electrónico, y
- Ficha escolar actualizada por parte de la UNAM y activada por el propio estudiante desde su cuenta en el SUBES.

- Provenir de hogares cuyo ingreso sea igual o menor a cuatro salarios mínimos per cápita mensuales.

CRITERIOS DE PRIORIZACIÓN

Cuando los recursos disponibles sean insuficientes para otorgar una beca a todas(os) las(os) aspirantes, serán seleccionadas(os) en función del orden de los siguientes criterios de priorización:

- Ingreso mensual per cápita del hogar de la persona solicitante.
- Alumnas(os) cuyas familias se encuentren en el padrón de beneficiarios del programa PROSPERA, de la Secretaría de Desarrollo Social.
- Residir en uno de los municipios que se encuentran incluidos en el Sistema Nacional para la Cruzada contra el Hambre, o bien, en alguno de los municipios incluidos en el Programa Nacional para la Prevención Social de la Violencia y la Delincuencia.
- Aspirantes provenientes de municipios rurales, indígenas de alto y muy alto índice de marginación establecidos por el Consejo Nacional de Población y/o su equivalente estatal en contextos urbanos marginales.
- Víctimas directas e indirectas del delito y que se encuentren en el Registro Nacional de Víctimas.
- Alumnas embarazadas o madres, así como alumnos que sean padres, a fin de promover la corresponsabilidad y una paternidad responsable.
- Aspirantes con algún tipo de discapacidad motriz, visual o auditiva.
- Aspirantes detectados por los programas del Gobierno Federal o de los Gobiernos Estatales que atienden a población migrante y cumplan con los requisitos para ser beneficiarias(os).
- Haber sido becaria con las becas de apoyo a la educación básica de madres jóvenes y jóvenes embarazadas.
- Alumnas que cumplan los requisitos, con la finalidad de reducir las brechas de desigualdad de género.

CRITERIOS DE COMPATIBILIDAD Y RESTRICCIONES

- Las(os) solicitantes no deben haber concluido estudios de licenciatura, ni contar con título profesional de ese nivel o superior.
- En caso de que la/el estudiante se encuentre cursando una carrera simultánea, el apoyo se otorgará únicamente para concluir la primera de ellas.
- No haber sido sancionadas(os) conforme a lo establecido en la Legislación Universitaria.

Esta beca es compatible con la beca de Excelencia que otorga la Secretaría de Educación Pública y podrá ser compatible con las becas de Capacitación, Prácticas y Servicio Social sólo si así se expresa en las convocatorias respectivas.

Ninguna persona podrá beneficiarse con más de una beca simultáneamente para el mismo fin; salvo en el caso de las becas para transporte, toda vez que se trata de un apoyo que busca cubrir los gastos del beneficiario en materia. En caso de que se detecte que una persona recibe dos becas, el Comité Técnico del programa cancelará la beca Manutención – UNAM sin agravio del beneficiario.

PROCEDIMIENTO

El procedimiento para solicitar la beca es el siguiente:

- Las(os) alumnas(os) que deseen solicitar su ingreso al programa deberán acceder a la página electrónica del SUBES www.subes.sep.gob.mx y llenar el cuestionario estadístico que se indica. Cabe mencionar que el llenado de este cuestionario es obligatorio y en caso de no realizarlo o no contestarlo en su totalidad la solicitud de beca no será tomada en cuenta en el proceso de selección de becarias(os).
- Al finalizar la solicitud de beca de manutención, el SUBES mostrará un mensaje en el que se presentará a las alumnas(os) la opción de solicitar o rechazar la beca complementaria "Apoya tu Transporte". En caso de que la/el alumnas(os) solicite la beca complementaria, debe llenar la solicitud adicional que presenta el SUBES.
- Al finalizar el llenado del cuestionario estadístico en el SUBES la/el aspirante debe imprimir y conservar el acuse que emite el sistema y contiene el número de folio de la solicitud.
- Posteriormente, las(os) alumnas(os) que deseen solicitar su ingreso al programa deberán acceder al portal del becario www.becarios.unam.mx, entrar a la liga "Solicitud de Beca Manutención", proporcionar número de cuenta UNAM, folio del SUBES de la SEP y verificar que llenaron la solicitud oficial de ingreso al programa en el mes de agosto de 2015. Una vez que el sistema confirme lo anterior, el aspirante deberá imprimir y conservar el comprobante que emite el sistema de recepción de solicitudes, el cual servirá como acuse de recibo.
- El periodo de recepción de solicitudes se llevará a cabo de las 9:00 horas del lunes 14 de marzo y hasta las 20:00 horas del miércoles 23 del mismo mes (hora de la Ciudad de México). Este periodo es improrrogable.
- El Comité Técnico del programa publicará los resultados del proceso de selección de becarias(os) el lunes 28 de marzo a través del Sistema de Consulta de Resultados www.becarios.unam.mx.
- Es obligación de las(os) alumnas(os) que hayan sido seleccionadas(os) como beneficiarias(os) del programa realizar los siguientes trámites:
 - Imprimir la documentación que las(os) acredita como becarias(os) del programa para el ciclo escolar 2015 - 2016.
 - Declarar a través del Sistema de Consulta de Resultados y bajo protesta de decir verdad, que la información proporcionada en la solicitud es verídica, los ingresos del hogar son iguales o menores a cuatro salarios mínimos mensuales per cápita, no se cuenta con otro beneficio similar o en especie, no se han concluido otros estudios de educación superior y conocen los derechos y obligaciones que adquieren como beneficiarias(os) del programa, y;
 - Recoger la tarjeta bancaria, así como firmar el contrato correspondiente y el acuse de recibo de la misma.
- Con el fin de propiciar el buen desempeño y la terminación oportuna de los estudios, las(os) beneficiarias(os) del programa deben tener asignado un tutor. En caso de que la/el becaria(o) no acuda a las sesiones de tutoría programadas la beca será cancelada.
- Cualquier situación no prevista en la presente convocatoria será resuelta por el Comité Técnico del programa, de conformidad con la normatividad aplicable.

CARACTERÍSTICAS DEL APOYO

La beca Manutención – UNAM consiste en un apoyo económico mensual cuyo monto es variable según el ciclo escolar en el que las(os) estudiantes se encuentren inscritas(os) en el programa educativo.

Para el ciclo escolar 2015 - 2016, el monto de la beca será el siguiente:

Primer año del plan de estudios	\$ 750.00 pesos mensuales
Segundo año del plan de estudios	\$ 830.00 pesos mensuales
Tercer año del plan de estudios	\$ 920.00 pesos mensuales
Cuarto año del plan de estudios	\$ 1,000.00 pesos mensuales
Quinto año del plan de estudios	\$ 1,000.00 pesos mensuales (para programas con esta duración).

VIGENCIA Y DURACIÓN DE LA BECA

Se otorgarán 6 apoyos mensuales que cubren el periodo de marzo – agosto de 2016.

Las(os) alumnas(os) seleccionadas(os), además de cumplir con lo establecido en las Reglas de Operación del Programa Nacional de Becas, en específico el Anexo 2: Beca de Manutención, deberán comprometerse a cursar la totalidad de los créditos que se establecen en los planes de estudio y para tener opción de renovar el apoyo, cumplir con los requisitos marcados en la presente convocatoria; y, además, comprobar que por su situación económica familiar ameritan la continuidad del mismo.

En caso de que se detecte falsedad en los datos proporcionados por la/el beneficiaria(o), la beca será cancelada aun cuando haya sido asignada.

Los Derechos y Obligaciones de las(os) becarias(os) y la UNAM se encuentran en las Reglas de Operación del Programa Nacional de Becas y pueden ser consultadas en las páginas electrónicas: www.dof.gob.mx y www.cnbes.sep.gob.mx.

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 14 de marzo de 2016.
EL COMITÉ TÉCNICO DEL PROGRAMA

"Este programa es público ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa."



www.dgoae.unam.mx



/Becarios UNAM



@BecariosUNAM



BECARIOS UNAM



@becariosunam

Convocatoria para Concurso de Oposición Abierto

Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades

La Dirección General de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades (ENCCCH) y las direcciones de los planteles Azcapotzalco, Vallejo y Sur, con fundamento en los artículos 38, 41, 66 al 69, 71 al 77 y demás aplicables del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convocan a las personas que cumplan con los requisitos que se estipulan en la presente Convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición abierto para ocupar nueve plazas de profesor de carrera asociado "C" de tiempo completo, interino, con sueldo mensual de \$16,734.44, adscritas al área y plantel que se indican, en los términos que se especifican a continuación:

Plantel Azcapotzalco

Área de Ciencias Experimentales

Asignaturas	Núm. de plazas	Núm. de registro
Física I a IV	una	46390-72

Plantel Vallejo

Área de Ciencias Experimentales

Asignaturas	Núm. de plazas	Núm. de registro
Biología I a IV	una	19899-00
Química I a IV	una	61401-91

Área de Talleres de Lenguaje y Comunicación

Asignaturas	Núm. de plazas	Núm. de registro
Taller de Lectura, Redacción e Iniciación a la Investigación Documental I a IV	una	63332-96

Área de Idiomas

Asignaturas	Núm. de plazas	Núm. de registro
Inglés I a IV	una	63325-89

Plantel Sur

Área de Ciencias Experimentales

Asignaturas	Núm. de plazas	Núm. de registro
Psicología I y II	una	48418-47

Dirección General de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades

Área de Matemáticas

Asignaturas	Núm. de plazas	Núm. de registro
Cibernética y Computación I y II	una	46464-28

Área Histórico-Social

Asignaturas	Núm. de plazas	Núm. de registro
Ciencias Políticas y Sociales I y II	dos	53141-73 50178-83

De acuerdo con las siguientes

Bases:

Primera.- Los requisitos que deberán satisfacer los aspirantes a participar en el concurso son:

- 1) Tener grado de maestro o estudios similares, o bien los conocimientos y la experiencia equivalentes.
- 2) Haber trabajado cuando menos tres años en labores docentes o de investigación, en la materia o área de su especialidad, y

3) Haber publicado trabajos que acrediten su competencia, o tener el grado de doctor, o haber desempeñado sus labores de dirección de seminarios y tesis o impartición de cursos, de manera sobresaliente.

Segunda.- Para la verificación del cumplimiento de requisitos, la Comisión Dictaminadora respectiva deberá considerar el Protocolo de Equivalencias para el Ingreso y Promoción de los Profesores Ordinarios de Carrera del CCH, aprobado por el H. Consejo Técnico de la ENCCCH en la sesión extraordinaria del 20 de mayo de 2008.

Tercera.- De conformidad con lo dispuesto en los artículos 73 y 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la ENCCCH acordó que los aspirantes deberán someterse a las siguientes

Pruebas:

a) Exposición escrita de un tema correspondiente al programa de la asignatura del área que determine la Comisión Dictaminadora en un máximo de 20 cuartillas, así como su réplica oral.

b) Formulación de un proyecto de investigación en el área objeto de concurso de atención al turno vespertino sobre la problemática del rezago escolar, así como su réplica oral.

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

Cuarta.- Las pruebas a que se refiere el apartado anterior serán siempre públicas. Para la entrega de las pruebas escritas se concederá al aspirante un plazo no menor de 15 ni mayor de 30 días hábiles.

Quinta.- El concursante deberá aprobar separadamente todas las pruebas del concurso con una calificación mínima de 8 (ocho) en cada una de ellas. Para emitir la calificación de cada concursante se tomarán en cuenta los siguientes porcentajes:

Para el inciso a) Exposición escrita de un tema: 30%

Para el inciso b) Formulación de un proyecto de investigación: 20%

Para el inciso c) Prueba didáctica: 30%

Sexta.- Para efectos de evaluación de los aspirantes, además de las pruebas mencionadas, se tomará en consideración el artículo 68 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el cual tendrá un porcentaje del 20% de la calificación total.

Séptima.- En igualdad de circunstancias, la Comisión Dictaminadora correspondiente deberá considerar el artículo 69 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM.

Octava.- Las personas interesadas en participar en el concurso de oposición abierto a que se refiere la presente Convocatoria, deberán presentar su solicitud en la Secretaría General de la ENCCH dentro de un plazo de 15 días hábiles, contados a partir de la fecha de su publicación, de 9:00 a 15:00 y de 17:00 a 20:00 horas, acompañándola de su *curriculum vitae*, constancias y documentos probatorios.

Para conocer la forma en que debe ordenar el *curriculum vitae*, deberá obtener en la Secretaría General de la ENCCH, dentro del mismo periodo, la guía correspondiente, que también se encuentra disponible en la página web de la ENCCH.

En virtud de que las pruebas de los concursos de oposición abiertos serán en la misma fecha y hora, las personas interesadas en concursar deberán entregar una solicitud en la cual indique el área, asignatura y plantel de su elección.

Novena.- Una vez analizada la solicitud y la documentación anexa, la Comisión Dictaminadora correspondiente notificará, en su caso, a través de la

Secretaría General del CCH, el lugar, día y hora en que tendrán verificativo las pruebas correspondientes.

Décima.- En el supuesto de que el aspirante no acuda puntualmente al lugar, día y hora que se indique para la realización de las pruebas, se entenderá que desistió de su solicitud para todos los efectos legales a que hubiere lugar.

Décima Primera.- Los profesores que obtengan la plaza académica deberán cubrir 20 horas frente a grupo correspondientes a su Área Básica y 20 horas de Área Complementaria, de apoyo a la docencia a la semana, acorde a los *Lineamientos y prioridades institucionales para orientar los proyectos del personal académico de tiempo completo de la ENCCH*, del ciclo escolar vigente, aprobados por el H. Consejo Técnico de la ENCCH. Las horas deberán ser cubiertas en el turno vespertino en el plantel de adscripción de la plaza.

Décima Segunda.- En los términos establecidos en el artículo 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, la resolución final que en cada caso tome el H. Consejo Técnico de la ENCCH, con base en el dictamen que al efecto emita la Comisión Dictaminadora correspondiente, se dará a conocer a los concursantes dentro de los 15 días hábiles siguientes a la fecha en que se ratifique. El resultado del concurso surtirá efecto a partir de la ratificación o rectificación del H. Consejo Técnico del Colegio cuando declare ganador.

En virtud de lo anterior, el nombramiento se tramitará a partir de la fecha de terminación del contrato del académico en caso de que la plaza esté comprometida.

Décima Tercera.- En las horas de docencia correspondientes a su Área Básica, el profesor que resulte vencedor atenderá grupos de las asignaturas señaladas en la presente Convocatoria y de acuerdo con el *agrupamiento de materias definido en los Perfiles Profesiográficos con Propósitos de Cobertura de Grupos Vacantes y Concursos de Definitividad de las Áreas y Departamentos Académicos de la ENCCH*, aprobado por el H. Consejo Técnico de la ENCCH en su sesión extraordinaria del 3 de junio de 2008; asimismo, deberá insertar su proyecto de Área Complementaria, durante un año, en alguno de los programas institucionales de Asesorías o Tutorías y, en su caso, en los siguientes dos años, en alguno de los programas institucionales acorde a los *Lineamientos y prioridades institucionales para orientar los proyectos del personal académico de tiempo completo de la ENCCH*, del ciclo escolar vigente, aprobados por el H. Consejo Técnico de la ENCCH.

"Por mi raza hablará el espíritu"

Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 14 de marzo
de 2016

El Director General
Doctor Jesús Salinas Herrera

DEPORTES

29



► Gran actuación del contingente puma. Fotos: cortesía de la ATAUNAM.

OMAR HERNÁNDEZ

La Asociación de Tiro con Arco de la UNAM obtuvo 10 medallas (dos de oro, cinco de plata y tres de bronce) en la Ronda Olímpica del 43 Campeonato Nacional de Exteriores 2016 que se realizó en las instalaciones del Centro Deportivo Olímpico Mexicano.

Los metales de oro fueron en la categoría recurvo cadete B femenino, a cargo de Lucía Contreras, alumna de la Prepa 9, y en recurvo cadete B varonil, con Alejandro Ruiz, del CCH Sur, Pablo Siliceo Portugalde y Alfredo Montes, de la asociación.

Las medallas de plata las lograron Sara Santana, del CCH Sur, en recurvo junior femenino; Roberto Ayala Pérez, en compuesto master varonil, y Dante Chávez, ambos de la asociación, en compuesto cadete A varonil.

Otra presea argenta la ganó el equipo en recurvo varonil: con Daniel López, de Ingeniería; Pablo de la Torre y Enrique López, ambos de la asociación. Completaron la cosecha de plata en compuesto cadete A varonil: Dante Chávez, Roberto Ayala y Emiliano Ariza, tridente de la asociación.

En cuanto a los bronceos, Pablo de la Torre, de la asociación, lo consiguió de manera individual en recurvo varonil. Otro fue para el equipo de recurvo cadete A femenino, conformado por Lucía Villafranca, Daniela Covarrubias e Isabel Hernández, tercia de la asociación. El último lo obtuvo la escuadra que compitió en recurvo cadete B femenino con Lucía Contreras, de la Prepa 9, Aylín Martínez y Ximena Valdés, ambas de la asociación. 

Campeonato Nacional de Exteriores

Diez medallas para el tiro con arco

Alumnos de Prepa 9, CCH Sur y Facultad de Ingeniería contribuyeron a la causa auri azul



Calificaron a la fase regional

Karatecas auriazules rumbo a la Universiada

El equipo de karate de la UNAM conquistó el primer lugar en la fase de clasificación estatal de la Universiada 2016. La escuadra auriazul compitió con más de 60 exponentes de diferentes entidades educativas de la Ciudad de México.

Fueron 26 los universitarios que participaron en el certamen. Consiguieron seis primeros sitios, cuatro segundos, cinco terceros y tres cuartos, logrando 18 puestos en diferentes modalidades.

El equipo de la categoría kata varonil, conformado por Julio César Préstegui y Omar Esteva, ambos de Ingeniería y César Hernández, de Química, se ubicó en la primera posición.

En kumite por equipos fueron también primeros Omar Esteva, Alan Camargo, Julio Préstegui y Daniel Paredes, de Ingeniería; Luis Biniza de Ciencias Políticas y Sociales; Jesús Rodríguez, de la FES Cuautitlán, y Juan Nicolás de Economía.

Julio Préstegui y Alan Camargo lograron el primer lugar en las categorías kumite individual de menos de 60 kg. y más de 84 kg.

En la rama femenil, el representativo conformado por Desiré Barrientos de Arquitectura y Susana Rocha e Itzel Cruz de Filosofía y Letras, fue primero. En kumite se ocupó también el sitio de honor con el equipo compuesto por Zafiro Yañez de Química, Laura Jiménez de Ciencias Políticas y Sociales, Desiré Barrientos e Itzel Cruz.

Los segundos lugares individuales en kumite fueron para Laura Jiménez, Itzel Cruz, Jesús Rodríguez y Luis Cruz. Obtuvieron terceros puestos Susana Rocha, Laura Jiménez, César Hernández, Omar Esteva y Heber Quiroz. En cuarto lugar, Desiré Barrientos, Jesús Najera kumite y Jorge Velázquez. *J*

Rocío Rodríguez

► Participación exitosa.

Fotos: cortesía Asociación de Karate do de la UNAM.





DIRECTORIO



Dr. Enrique Graue Wiechers
Rector

Dr. Leonardo Lomelí Vanegas
Secretario General

Ing. Leopoldo Silva Gutiérrez
Secretario Administrativo

Dr. Alberto Ken Oyama Nakagawa
Secretario de Desarrollo Institucional

Dr. César Iván Astudillo Reyes
Secretario de Atención a la Comunidad Universitaria

Dra. Mónica González Contró
Abogada General

Mtro. Néstor Martínez Cristo
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, 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: La Crónica Diaria S.A. de C.V., Calz. Azcapotzalco La Villa, No. 160, Col. Barrio de San Marcos, Del. Azcapotzalco, CP. 02020, 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: Néstor Martínez Cristo. Distribución gratuita: Dirección General de Comunicación Social, Torre de Rectoría 2o. piso, Ciudad Universitaria. Tiraje: 70 000 ejemplares.



La Química del siglo XXI Ciclo de conferencias



Martes 5

- 10:00 Inauguración
10:45 Professor William E. Moerner/ Premio Nobel de Química, 2014
Fun with Light and Single Molecules, Started 27 Years Ago, Opens Up an Amazing New View Inside Cells
11:45 Receso
12:15 Dr. Jesús Valdés/ *Aportaciones del IQ a la Química Inorgánica*
12:35 Dr. Gabriel E. Cuevas/ *Aportaciones del IQ a la Fisicoquímica*
12:55 Professor Peter J. Stang/ *A biological Self-Assembly: Predesigned Metallacycles and Metallacages via Coordination*
13:55 Receso
17:00 Sesión de Carteles

Miércoles 6

- 10:00 Professor Ben L. Feringa/ *The Art of Building Small*
11:00 Dr. Roberto Martínez/ *Aportaciones del IQ a la Química Orgánica*
11:20 Dr. Abel Moreno/ *Aportaciones del IQ a la Estructura de Biomacromoléculas*
11:40 Receso
12:10 Investigación y desarrollo en la compañía Agilent
12:30 Investigación y desarrollo en la compañía Janssen
12:50 Professor Steve Weiner/ *Microarchaeology: Revealing the unseen Past*
13:50 Investigación y desarrollo en la compañía Bruker
14:10 Receso
17:00 Sesión de Carteles

Jueves 7

- 10:00 Professor Claude Lecomte/ *Charge and Spin Density Research: From Minerals to Proteins*
11:00 M. en C. Baldomero Esquivel/ *Aportaciones del IQ al Estudio de los Productos Naturales*
11:20 Dra. Mónica M. Moya/ *Centro Conjunto de Investigación en Química Sustentable*
11:40 Receso
12:10 Investigación y desarrollo en la compañía Signa
12:30 Investigación y desarrollo en la compañía Boehringer
12:50 Professor Pierre Hohenberg/ *Quantum Mechanics made ESEA*
13:50 Receso
14:30 Seminario DAAD/ *Fronteras de la Química*
17:00 Sesión de Carteles

Viernes 8

Seminario DAAD

- 10:00 Dr. Alexander Au, Director DAAD/ *Presentación del DAAD*
10:30 Professor Matthias Beller/ *Catalysis: A Key Technology for Sustainable Development*
11:30 Receso
12:00 Professor Jonathan Gershenson/ *Why do Plants make so many Terpenes for Natural Products Chemists to study?*
13:00 Clausura



Auditorio

José Luis Sánchez Bribiesca
Torre de Ingeniería

Del 5 al 8 de abril de 2016
cupos limitados

Registro y contacto en la página web:
www.iqimica.unam.mx/75Aniversario



Investigación
Ciencias
Químicas

DAAD

Deutscher Akademischer Austauschdienst
Servicio Alemán de Intercambio Académico

www.iqimica.unam.mx/75Aniversario/inicio/patrocinadores