



Gaceta



ÓRGANO INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Obtuvieron dos primeros y dos terceros lugares en la OlimpiANEIC

Alumnos de la UNAM ganan certamen de ingeniería civil

COMUNIDAD | 4



**Muestra de teatro cecehachero
en Casa del Lago**

SUPLEMENTO CCH



Foto: cortesía CCH.

**MARISOL TOURAINÉ,
MINISTRA FRANCESA DE ASUNTOS
SOCIALES Y DE LA SALUD, EN LA UNAM**

ACADEMIA | 9

**CONCENTRACIÓN ALTA DE MERCURIO
EN LA SIERRA GORDA DE QUERÉTARO**

Estudios de investigador del Centro
de Geociencias, en Juriquilla

ACADEMIA | 10-11



Academia
y tiempo
libre en la

FES Cuautitlán

LETICIA OLVERA

Morelia Camacho Cervantes es una joven de 26 años y posdoctorante en el Instituto de Investigaciones en Ecosistemas y Sustentabilidad (IIES) en la capital michoacana. Su primera etapa de formación la cursó en instituciones públicas y ello le ha permitido conseguir grandes logros, como la Beca Mujeres en la Ciencia L'Oréal-Unesco-Conacyt-AMC 2016.

Obtuvo esta distinción por su estudio "Especies invasoras e interacciones entre especies". Dijo que es la segunda parte de su proyecto posdoctoral y consiste en evaluar la distribución de la catarina arlequín (*Harmonia axyridis*) en zonas urbanas y agrícolas de Michoacán, así como su efecto en la diversidad de artrópodos (pequeños insectos invertebrados con patas articuladas, como las arañas o las chinches).

La *Harmonia axyridis* es originaria de Asia y ha irrumpido en más de 60 países; de hecho, en algunos se ha observado una merma en la población de mariquitas nativas desde que llegó la primera, detalló.

"El objetivo es saber dónde está, determinar si hay más en regiones urbanas o en campos de cultivo, y establecer la relación entre su presencia y la de diferentes especies de insectos. Nuestra hipótesis es que tiene que ver con la abundancia de otros coccinélidos y artrópodos; creemos que en zonas agrícolas la relación es más fuerte."

La catarina arlequín es un depredador empleado como agente de biocontrol en cultivos con problemas de plagas, refirió.

"El punto es que como su dispersión no se monitoreó, hoy está en sitios donde nunca fue soltada, lo que tiene efectos negativos, pues al ser tan voraz consume no sólo organismos plaga, sino también insectos de su tamaño, lo que impacta en la biodiversidad."

Morelia Camacho informó que la labor está a la mitad. "Ya evaluamos dónde se encuentra en el mundo mediante una revisión bibliográfica y una encuesta a entomólogos, a quienes además de preguntarles sobre su distribución les pedimos su opinión sobre las repercusiones. Ahora queremos saber qué pasa a escala más detallada".

Amenazas a la biodiversidad

La egresada de la licenciatura en Ciencias Ambientales del entonces Centro de Investigación en Ecosistemas, hoy IIES, explicó que su interés por las especies

Posdoctorante en el IIES

Morelia Camacho, Beca Mujeres en la Ciencia



Investiga a la catarina arlequín en zonas urbanas y agrícolas de Michoacán

► Es un depredador empleado como agente de biocontrol en cultivos con problemas de plagas.

invasoras se debe a que son una de las principales amenazas a la biodiversidad, la que mantiene servicios como purificación del aire, del agua o provisión de alimentos. "Determinar las consecuencias de estos depredadores en el entorno servirá para crear un plan de manejo o contención".

Al concluir la licenciatura, Camacho Cervantes conoció a Ian MacGregor, quien dirigió su tesis de grado. "Él hizo que me enamorara de la investigación y me decidiera por un doctorado en Ciencias Biológicas; para ello contacté a la doctora Anne Magurran de la Universidad de Saint Andrews, en Escocia, donde estudié con una beca Conacyt-Coecyt".

Empezó el doctorado a los 21 años; al principio fue difícil por su falta de experiencia y edad, pero esto le agrada tanto que trabajó lo necesario para alcanzar el nivel de los demás compañeros, agregó.

"Ahí me di cuenta que me gustaba estudiar las especies invasoras y al concluir el posgrado regresé a México; aquí la doctora Ek del Val de Gortari, investigadora del IIES, me ofreció un espacio en su laboratorio (en el *campus* Morelia) para desarrollar—con su supervisión—este pro-



yecto de 24 meses; estoy por terminar los primeros 12. La Beca Mujeres en la Ciencia me servirá para financiar las salidas de campo, comprar y hacer materiales para divulgación científica", subrayó.

Estímulos

Estos estímulos son una oportunidad para que las jóvenes interesadas sigan en labores de indagación. "Es un área competitiva y encontrar financiamiento es complicado, pues los apoyos suelen darse a expertos con mayor reconocimiento o trayectoria".

Obtener este estipendio la hace feliz y sentirse orgullosa de sí misma. "Lo aprovecharé al máximo porque de esto depende en buena parte qué pasará con mi camino profesional", concluyó. *g*



► Mario Ponce, Missael Domínguez, Ricardo Torres, Viridiana Hernández, Ana Changpo, Daniela Cervantes y Brenda Pacheco.

OlimpiANEIC en Colima

Alumnos de Ingeniería ganan dos primeros y dos terceros lugares

RENÉ TIJERINO

Con la obtención de dos primeros lugares y dos terceros en la OlimpiANEIC 2016 (competencia organizada por la Asociación Nacional de Estudiantes de Ingeniería Civil, cuya trigésima segunda edición se realizó en Colima), la delegación de 13 jóvenes de la Facultad de Ingeniería regresó a casa.

Ricardo Torres Sierra, ganador del oro en construcción, y Missael Domínguez Bustos, de la preselección en hidrología, retornaron a Ciudad Universitaria junto con Mario Ponce Soria, bronce en hidráulica, y Viridiana Hernández Santiago, tercer sitio en la categoría sanitaria y ambiental.

Esta justa anual –en la que Ingeniería participa desde 2014– se divide en tres áreas: conocimientos (de participación individual), deportes y cultura, y está reservada para inscritos en licenciatura. Cada año cambia la sede.

El resto del representativo estuvo integrado por Brenda Sará Pacheco Zambrano, Diana Barrera Hernández, Joseph Morales González, Roberto Cruz Romero, Daniela Cervantes Sandoval, Ana Karina

Asistieron al certamen anual estudiantes de 54 universidades del país

Changpo Zepeda, Romario Franco Pineda, Laura Moreno Rivera y Elizabeth Olvera López, todos inscritos en el octavo semestre de Ingeniería Civil. El profesor Fernando Monroy Miranda acompañó a la delegación universitaria a lo largo del evento.

Representación puma

Para los medallistas Ricardo Torres, Missael Domínguez, Viridiana Hernández y Mario Ponce, los en-

cuentros eliminatorios no presentaron mayores dificultades, entre otras cuestiones porque los desafíos estaban basados en temas tratados con antelación en clase.

Variaba el número de preguntas, según el apartado. Para seleccionar a los vencedores se consideró el número de aciertos y, de haber empate, se valoró el tiempo de entrega. Las pruebas consistieron en problemas, preguntas teóricas y ejercicios de aplicación.

Para los jóvenes fue gratificante representar a su Facultad en este concurso nacional –al que asistieron 53 universidades más– y lograr buenos resultados, pues ello constata el buen nivel de esta casa de estudios.

La preparación de los competidores duró poco más de un mes y consistió en asesorías académicas después de sus clases habituales. “Nos esforzamos mucho, fuimos a concursar y ganamos. Dejamos en buen lugar a Ingeniería y demostramos nuestra capacidad”, comentaron los integrantes de la delegación universitaria.

Monroy Miranda espera que los participantes transmitan sus experiencias a alumnos interesados en contender el próximo año; la fecha y sede están por determinarse. *J*



“Nos esforzamos mucho, fuimos a concursar y ganamos. Dejamos en buen lugar a Ingeniería y demostramos nuestra capacidad”

Lo hará en el Atlantic College

Cekehachera cursará el bachillerato internacional

La joven del plantel Sur fue seleccionada para integrar la generación 2016-2018

Ndenda Mutsaku Fierro, de padre congolés y madre mexicana, alumna de 17 años del Colegio de Ciencias y Humanidades, partirá hacia Gales, Reino Unido, para realizar el bachillerato internacional en el Atlantic College, el primero de los Colegios del Mundo Unido.

Es una de las seleccionadas para ser parte de la generación 2016-2018 de la Asociación Mexicana Pro Colegios del Mundo Unido, AC, conocida por sus siglas en inglés como UWC México, que tiene como misión y valores “hacer de la educación una fuerza para unir a las personas, las naciones y las culturas por la paz y un futuro sostenible”, informó la estudiante de cuarto semestre en el plantel Sur.

La UWC también tiene el propósito de formar jóvenes de alto nivel, ciudadanos responsables y comprometidos con la comunidad y el entorno físico donde quiera que estén, así como promover valores diversos: entendimiento internacional e intelectual; respeto y valoración de la diversidad; respeto y responsabilidad mutuos; respeto por el medio ambiente; responsabilidad personal e integridad; compasión y servicio; sentido de idealismo; desafío personal y acción, y ejemplo personal.

Aprender, hacer y ayudar

“Siempre me ha gustado conocer gente y cosas nuevas, esa fue una de las razones por las que me interesé en el CCH. Cuando le hice saber a mi madre que deseaba entrar a la UNAM, valoramos el esfuerzo que tendría que hacer todos los días para trasladarme desde Cuernavaca hasta el plantel Sur, y concluimos que valdría la pena”, contó la joven de tez morena, pelo afro oscuro, espigada y de frágil figura, quien se da tiempo para cursar la opción técnica de Educación y desarrollo infantil: “Es fundamental para la construcción de la igualdad social, la justicia y la paz que tanto se necesitan en el mundo”.

Ndenda, que en congolés significa *florecita bonita*, también ocupa su tiempo extraclase para estudiar árabe, practicar tango y bachata en uno de los talleres artísticos de su centro escolar. “El arte y sus diferentes manifestaciones siempre me han llamado la atención, soy de esas personas que buscan aprender, hacer y ayudar; son de las cosas que me mueven, por lo que soy parte de la Brigada de Protección Civil del plantel”.

Aprovechar a los maestros

La experiencia académica que ha obtenido en el CCH le ha servido para llegar hasta donde se encuentra. “De todos los maestros podemos aprender, si nos lo proponemos, porque el reto es saber aprovechar lo que ellos pueden aportar para nuestra formación”, consideró Mutsaku Fierro, quien además confesó su gusto por el conocimiento de las matemáticas y la física.

“Cuando me presentaba para cubrir cada una de las fases de la convocatoria –que consistieron, entre otras, en contestar un cuestionario, un examen de conocimientos y cultura general, un campamento y entrevista con sinodales– me daba cuenta que el sistema del CCH, sus principios y estudios coincidían con lo que me pedían; y cada vez me daba más emoción avanzar hasta el final, donde sólo fuimos aceptados 20 alumnos de más de mil 900 convocados de toda la nación, escuelas públicas y privadas.”

A un castillo medieval

Sobre el colegio y el país al que fue asignada, mencionó que dependió de las entrevistas, el perfil académico, personal, y de interés que cada uno de los postulados ofreció al comité. “Estoy muy contenta de haber sido seleccionada para ir al Atlantic College, el primero de los Colegios del Mundo Unido, fundado en 1962”.

Ahí estudian unos 350 jóvenes de 75 naciones, quienes conviven y trabajan en un castillo medieval de Saint Donat,



“Cada vez me daba más emoción avanzar hasta el final, donde sólo fuimos aceptados 20 alumnos de más de mil 900 convocados de toda la nación, escuelas públicas y privadas”

al sur de Gales, a donde acceden en régimen de becarios y se comprometen a desarrollar un servicio social con la comunidad, comentó.

“Es una responsabilidad muy grande ir al extranjero, porque represento a la UNAM, al CCH y a parte de los jóvenes del país; sobre todo me interesa romper el estereotipo de cómo nos ven a los mexicanos, así como contribuir para lograr los fines y principios del bachillerato internacional”, finalizó. *g*

PORFIRIO CARRILLO/CCH

Amadou Sall, de Senegal, en CU

El zika aún no es un virus endémico en América

El virus puede tener consecuencias graves como microcefalia en bebés

MICHEL OLGUÍN

Además de fiebre y dolores musculares y de cabeza, la infección por el virus del zika puede tener consecuencias serias como el síndrome de Guillain-Barré o microcefalia en bebés, afirmó en la UNAM Amadou Sall, director científico del Instituto Pasteur de Dakar, Senegal, quien a lo largo de 15 años se ha dedicado a estudiar este padecimiento.

Según un informe de la Secretaría de Salud del 9 de mayo, Chiapas es el estado más afectado con 132 casos; le sigue Oaxaca con 103; Guerrero con 14; Veracruz con cinco; Tabasco, Jalisco, y Nuevo León con cuatro cada uno; Michoacán con tres, y Nayarit, Sinaloa y Yucatán con un registro por entidad (hasta esa fecha se contaba con 272 incidencias).

No obstante, Sall –invitado por la Red Mexicana de Virología, Susana López y Carlos Federico Arias del Instituto de Biotecnología de esta casa de estudios– advirtió que 80 por ciento de los infectados no presenta síntomas, lo que dificulta dar números exactos.

Surgimiento

El zika surgió en la selva y es ahí donde tiene su ciclo, por lo que se dice que es endémica de esos lugares. Por ejemplo, en África es transmitido de los zancudos a los monos, pero si infectan a un humano y éste regresa a su poblado, el padecimiento se vuelve urbano al esparcirse a otras personas a través de los mosquitos ciudadanos.

En América, el virus no se ha establecido en la selva como tal, cuando exista este ciclo, entonces será endémico, subrayó.

Hay evidencia de otras formas de contaminación como transfusiones de sangre y su propagación por vía sexual y de embarazadas a sus hijos.

Con el tiempo, Sall identificó dos estrategias para diagnosticar la enfermedad: la primera es directa, emplea métodos moleculares como PCR (por medio de la sangre u orina) y se realiza al presentarse los síntomas. La segunda es indirecta y aprovecha que, tras la infección, el cuerpo produce anticuerpos para contrarrestar el mal, los que pueden ser detectables aún varios meses después.

Consecuencias

La infección suele ser benigna y asemejarse a un catarro leve, aunque recientemente se ha asociado con el síndrome de Guillain-Barré, que ocasiona que el sistema inmunitario ataque los nervios periféricos.

Según la Organización Mundial de la Salud, en la mayoría de los casos –incluso en los más graves– los pacientes se recuperan fácilmente, pero hay un grupo minoritario con una parálisis casi total. Además, de tres a cinco por ciento de los afectados muere por complicaciones como una inactivación de los músculos respiratorios, septicemias, trombosis pulmonares o paros cardíacos.

El otro riesgo es que las madres contagien a sus bebés durante el embarazo y les ocasionen microcefalia, condición en la que el cerebro de los pequeños no se desarrolla lo necesario, o bien que ocurran diversos problemas neurológicos en el feto.

Al respecto Carlos Federico Arias explicó que Sall y cuatro integrantes del Instituto Pasteur impartieron talleres sobre el tema a 16 investigadores de ocho estados de la República. La finalidad es que los científicos mexicanos aprendan a realizar las pruebas de diagnóstico tanto moleculares (RT-PCR) como serológicas (detección de anticuerpos), además de aislar el virus, crecerlo en células en cultivo y cuantificar el producido para, posteriormente, aplicar y enseñar estos métodos a otros especialistas en sus lugares de origen.

El taller formó parte de la Red Mexicana de virología y fue organizado por la UNAM con apoyo del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. *g*



PATRICIA LÓPEZ

Para conocer el origen de cuatro enfermedades cardiovasculares: hipertensión arterial, infarto de miocardio e insuficiencia y arritmia cardíacas, un grupo de expertos de la UNAM, encabezados por Luisa Martínez Aguilar, del Laboratorio de Farmacología del Miocardio de la Facultad de Estudios Superiores (FES) Cuautitlán, utilizan biomarcadores a nivel molecular.

Estudios epidemiológicos han estimado que para 2020 estos padecimientos causarán unos 25 millones de muertes en el mundo, cifra que se extenderá para el 2030.

Desde la década de 1990, Martínez participa en un proyecto que busca el origen de estos males y ha comprobado que diversos compuestos tienen efectos benéficos en dichas afecciones.

Sistema renina-angiotensina

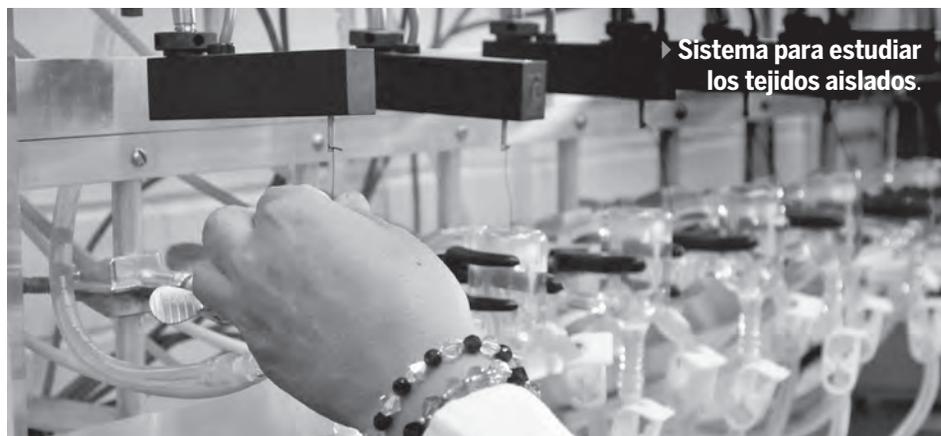
Este trabajo tiene dos ejes: el estudio molecular y celular de varios compuestos que han sido desarrollados en la FES, y el análisis del sistema renina-angiotensina, que genera las enfermedades mencionadas y que está presente en cada una de ellas, aunque con ciertas particularidades.

Su relevancia consiste en su innovación y finalidad: ser una solución viable, pues en el mercado no hay algún compuesto eficiente para su tratamiento ni un conocimiento acertado sobre su origen o evolución.

“En México aún no hay fármacos que mejoren el ritmo cardíaco en insuficiencia e infarto; de hecho, hay mortalidad posinfarto pues no se ha elaborado uno que sea efectivo para esas arritmias que se generan por la necrosis o muerte celular de una parte del corazón.”

Esa etapa es punto de partida en el avance de los consecuentes males cardiovasculares, que progresan gradualmente hasta producir un infarto e insuficiencia cardíaca, proceso en el que las arritmias permanecen como un problema constante, remarcó.

El sistema renina-angiotensina se encuentra presente en cada fase de evolución; su singularidad es su conformación molecular: lo integran varios péptidos que, por sus características y por estar en contacto con otras vías, logran proteger al corazón, punto de partida de la indagación, que pretende



► Sistema para estudiar los tejidos aislados.

Foto: cortesía de la FES Cuautitlán.

Utilizan biomarcadores

Cuautitlán indaga el origen de males cardiovasculares

Luisa Martínez realiza un estudio molecular y celular de compuestos desarrollados por la propia FES

determinar cuáles son los marcadores de daño y cuáles de protección.

Uno de los péptidos es la angiotensina, que no permite el crecimiento del corazón y ha demostrado tener efectos vasodilatadores, resaltó Martínez Aguilar.

En el estudio (en el que también participan Jazmín Flores Monroy, Diego Lezama Martínez y Raúl Sampieri Cabrera, todos egresados de la FES Cuautitlán) se experimenta con especies animales como principal fuente de investigación e

identificación del sistema renina-angiotensina, así como de los biomarcadores que lo conforman.

Determinar la función de los péptidos definirá cómo un marcador particular evoluciona en cada enfermedad, enfatizó.

El estudio busca también ser una fuente de información de diagnóstico para el paciente, adecuada a su etapa de padecimiento, además de que a partir del conocimiento de los marcadores de

daño o protección será posible conocer las causas que propician las afecciones cardiovasculares.

Benéficos o dañinos

Tras año y medio de trabajo, el equipo de Martínez ha comprobado que un marcador de daño se relaciona con la interacción de receptores AT1, lo que implica que la acción de la angiotensina II en la interacción de un receptor como el AT1 es perjudicial en estos cuatro males.

En contraste, en la acción de bloquear ese receptor, la expresión del AT2 presenta efectos de protección, como el no crecimiento de corazón ni producción de arritmias, generando además que otras vías metabólicas originen productos protectores que potencian ese efecto benéfico.

Se pretende dar seguimiento a los péptidos del sistema renina-angiotensina para saber qué hace que un péptido sea dañino o protector. Esto se basa en la recomendación de la industria para ofrecer al paciente un tratamiento óptimo, para lo que se busca la creación de un kit de diagnóstico que determine la evolución de los males cardiovasculares o el control de los mismos. *g*



MICHEL OLGUÍN

Investigadores de la UNAM y de la Universidad Autónoma de Sinaloa comprobaron recientemente que el meteorito *Bacubirito*, hallado en el norte del país en el siglo XIX, posee una masa de 22 toneladas, lo que lo ubica como el quinto más grande y largo en el mundo. Llegaron a esa conclusión gracias al uso de un sofisticado escáner.

Tras su descubrimiento en 1863, los científicos calcularon que el meteorito pesaba 50 toneladas, por lo que desde ese momento se dieron varios pesos, ninguno con precisión.

En 1974, un especialista publicó que era de 22 toneladas; después, en 1993, fue medido y pesado con una báscula industrial, con lo que se estimó una masa de 19 toneladas, similar a la determinada ahora.

Los principales en el mundo

México es privilegiado en el ámbito global por ser un país donde han caído varios meteoritos extraordinarios, sobre todo en Chihuahua, aunque a la fecha es un misterio el porqué de esto último, afirmó Fernando Ortega, investigador emérito del Instituto de Geología.

De hecho, como ya se mencionó, tenemos el quinto más grande del mundo, el de *Bacubirito*, con cuatro metros y 25 centímetros de longitud (que lo convierte en el más largo del orbe).

Internacionalmente, el más grande es *Hoba* de Sudáfrica, con 60 toneladas; el segundo es *Campo de cielo (El Chaco)*, de Argentina, con 37; el tercero es *Cape York*, de Groenlandia, con 31, y el cuarto *Armanty*, de Xinjiang, China, con poco más de 22.

A decir de Ortega, se reconocen tres grandes clases: metálicos, mixtos y pétreos, pero con los años han surgido dentro de esos grupos más de cien tipos.

Peso real

Bacubirito está compuesto 89 por ciento de hierro, siete por ciento de níquel y el resto de elementos como azufre, cobalto, fósforo, lo que lo convierte en metálico. Para conocer su peso real, expertos de la Universidad de Sinaloa recurrieron a un escáner de la marca Leica, que les fue prestado.

En el año referido, una persona en labores de campo lo encontró y creyó que era una mina de oro o plata. Más tarde, llegaron especialistas de Estados Unidos y establecieron que se trataba de un meteorito.

Por tener una forma irregular (para algunos parece una oreja) el cálculo de su tonelaje fue difícil.

Además, no ha sido muy estudiado; por ello, se ignora cuándo llegó a la Tierra. Al hallarlo no estaba muy enterrado, de ello se deduce que tendría sólo algunos



En Sinaloa

4.25
metros de longitud

22
toneladas de peso

89%
de hierro lo conforma

Bacubirito, el quinto más grande

México, blanco de meteoritos

El país, privilegiado por la cantidad y calidad de esos habitantes del cielo

miles de años de haber caído. “No podría tener centenares de milenios; de ser así se hubiera oxidado por completo”, apuntó.

No obstante, es difícil saber su edad porque elementos como el uranio, el estroncio o el samario, que arrojan luz sobre estos datos, no abundan en las rocas metálicas. En cambio, las que están formadas de silicatos sí los tienen y pueden fecharse con facilidad, añadió.

El norte de México es el más prolífico en meteoritos –quizá como ninguna otra parte del orbe– y esa lluvia de bólidos continúa. Para Ortega uno de los más famosos es *Allende* (caído en 1969), pues es el más analizado en el planeta.

Los indicadores arrojaron que tenía cerca de cinco millones de años de vagar en el espacio cuando lo atrapó el campo

gravitatorio terrestre. Su peso original se calcula en seis toneladas, pero al fragmentarse y desplomarse a la Tierra, con el tiempo se recogieron muchas piezas, la mayor parte de las cuales fueron enviadas a diversos países para pruebas químicas y otras investigaciones.

“Es un meteorito raro; un dato increíble es que tiene millones de diamantes de tamaño nanométrico. La información que aportó transformó a la ciencia y reveló detalles antes desconocidos de cómo se formaron las estrellas, galaxias y planetas.”

Patrimonio

Fernando Ortega fue tajante al señalar que México debe proteger sus meteoritos y recordó que en 1889 surgió una ley para este fin, aunque nunca se respetó.

Un siglo después se planteó una iniciativa impulsada por investigadores de la UNAM y funcionarios y, en 1994, se especificó que los bólidos que se precipitan a tierras mexicanas tienen el mismo valor que sus piezas arqueológicas. Desde entonces no deben ser dañados, pertenecer a colecciones privadas o salir de la nación, finalizó. *J*

MIRTHA HERNÁNDEZ

Marisol Touraine, ministra de Asuntos Sociales y de Salud de Francia, afirmó en la UNAM que ante las posiciones extremistas y populistas que surgen en el planeta es indispensable reforzar los modelos sociales basados en la solidaridad y no tener miedo a las migraciones.

Esto, agregó, implica reconocer la fuerza de los migrantes, y lo ilusorio que resulta creer que con algunas barreras se frenarán las migraciones. No debemos temer a esos movimientos humanos que existen por razones políticas y sociales: “Son una realidad del mundo y es una ilusión pensar que hay que construir muros para impedirlos”.

Los muros no han hecho nada bien en nuestra historia. “Lo vimos en Europa, lo vemos en el Medio Oriente, en Israel, los países árabes, y en Estados Unidos”, aseguró en su conferencia magistral en la Coordinación de Humanidades.

Acceso a migrantes

Acompañada por el rector Enrique Graue Wiechers y por la embajadora de Francia en México, Maryse Bossière, Touraine expuso que los modelos sociales solidarios deben garantizar que los indocumentados tengan acceso a los servicios de salud, no sólo por razones humanitarias, sino incluso por su misma seguridad, pues las enfermedades no discriminan entre nacionales y migrantes.

El modelo social de Francia, indicó, surgió después de 1945, durante la posguerra, y reconoció que para construir una república no sólo era necesario gozar de una igualdad política, sino ciudadana.

Conferencia de Marisol Touraine

Necesario, reforzar los modelos sociales

Deberían estar basados en la solidaridad y no tener miedo a las migraciones, señaló la ministra francesa



► El rector y la ministra francesa.

Hoy en día, esta igualdad ciudadana debe reforzarse con políticas sociales que fortalezcan también la democracia ante los extremismos y los populismos, aseveró.

Añadió: “La democracia estaba tranquila en Europa y ahora estas políticas tienen vigencia en un momento en que estamos conociendo populismos que son problemáticos. En Francia hay una extrema derecha; en Austria, un candidato de esta ideología casi resultó elegido, y el posible de Estados Unidos es para todos nosotros una preocupación real”.

Derechos para todos

Ante Alberto Vital, coordinador de Humanidades, alumnos, académicos e integrantes de la representación francesa en el país, quien fue ministra de Relaciones Exteriores del presidente François Mitterrand explicó que en su nación se debate si este modelo social solidario es demasiado caro y debe modificarse.

Por ello, planteó la necesidad de establecer una base de derechos sociales para todos, reconociendo que no todos requieren lo mismo, por lo que debe avanzarse hacia una personalización de éstos.

Además, aceptar que los extranjeros deben contar con facultades sociales –como jubilación y apoyo social– y más si han participado en la construcción económica del país.

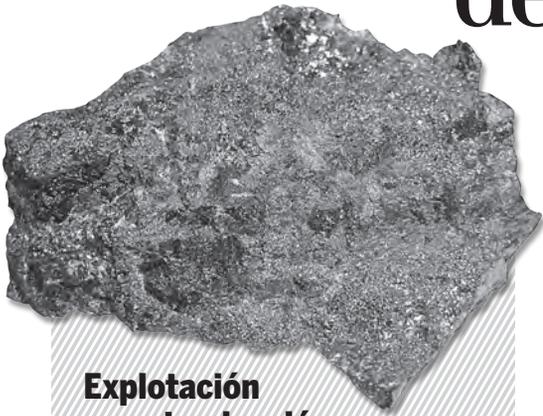
Ese modelo, dijo, requiere de legitimidad, es decir, que la población acepte la idea de contribuir económicamente para el bien colectivo, por lo que debe proponerse durante las elecciones; asimismo, debe ser aprobado por la mayoría de los partidos.

México, consideró la ministra francesa, avanza en esta vía con estrategias como la cobertura universal en materia de salud.

Touraine llamó a los jóvenes a confrontar esos retos sociales y económicos, pues, concluyó, son actores de la construcción del mundo y deben ayudar a dar respuesta a estas nuevas interrogantes. *g*



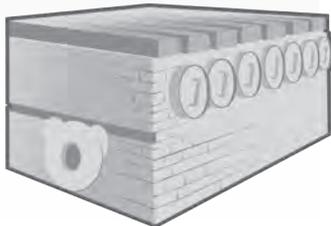
Detectan concentración alta de mercurio en la Sierra Gorda de Querétaro



Explotación y contaminación

El cinabrio es un mineral de pigmentación rojiza compuesto por 85% mercurio (Hg) y 15% azufre (S).

Para la obtención de mercurio líquido, el mineral era sometido a un proceso de cocción, donde el vapor generado escapaba a la atmósfera a causa de un sellado hermético inadecuado.



Con la precipitación de los contaminantes y el mal control en el almacenamiento de residuos, el mercurio logró extenderse a los cultivos, suelo y aire.



Las plantas asimilan al mercurio a través de su sistema radicular (raíces) que lo transportan hasta el follaje.

UNAM PRESENCIA NACIONAL

Juriquilla, Querétaro

ISELA ALVARADO

La zona mineralizada de mercurio de la Sierra Gorda de Querétaro, que abarca unos 400 km², presenta altas concentraciones de mercurio (Hg) al menos en la mitad de su superficie, revelan estudios de Gilberto Hernández-Silva, investigador del Centro de Geociencias (CGeo), *campus* Juriquilla, lo cual pone en riesgo la salud de los habitantes del área y además perturba suelos, cultivos y medio ambiente.

Se ha extendido a suelos, sedimentos, cultivos, biota, aire y agua de lluvia

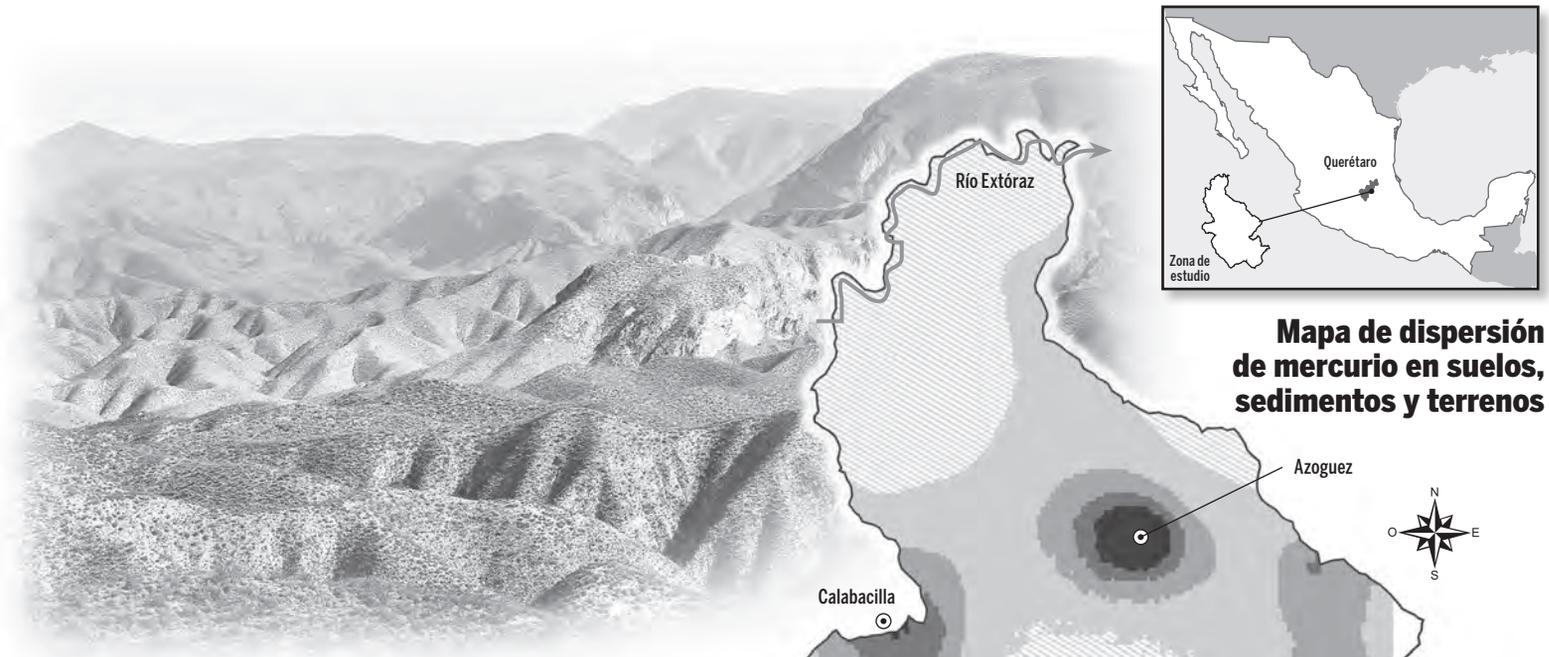
Durante ocho años, Hernández-Silva y su equipo, junto con el antiguo Instituto Geológico de Hungría y otras entidades (entre ellas el Centro de Ciencias de la Atmósfera de esta casa de estudios), analizaron el entorno de 150 bocaminas y observaron que las deposiciones de dicho elemento se han extendido a suelos, sedimentos, cultivos, biota, aire y agua de lluvia.

Aunque no se ha encontrado, hasta ahora, afectación al agua potable, el riesgo en la vida de los pobladores existe, pues se registraron cantidades del elemento por arriba de lo permisible según la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Norma Oficial Mexicana (NOM).

Por ejemplo, en suelos agrícolas se detectó un rango que va de 0.13 a 472 mg/kg, cuando la NOM-2004 establece como máximo 25 mg/kg. El vapor de Hg en aire detectado fue de 5.3 a 415.8 ng/m³, pero de acuerdo con la OMS-2004 las

Los pobladores de la zona minera están en contacto con el mercurio por medio del aire, agua de lluvia, cultivos y ganado con los que se alimentan, por lo que el riesgo en la salud existe.





Mapa de dispersión de mercurio en suelos, sedimentos y terrenos

Mercurio total (mg/kg)

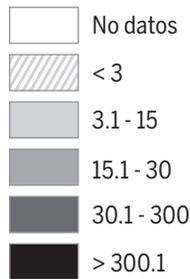


Imagen: cortesía de Gilberto Hernández-Silva.

concentraciones aceptables deben ser menores a 10 ng/m³. En granos de maíz, los rangos encontrados variaron de 0.04 a 0.90 mg/kg; para la ingesta, la OMS-2004 determina como máximo permitido 0.5 mg/kg. En los terreros de minas de cinabrio se encontraron variaciones de 2.4 a 4164 mg/kg.

Para la OMS la exposición constante al mercurio –en sus diferentes estados– puede generar serias consecuencias en la salud: afecta los sistemas nervioso, digestivo e inmunológico; las sales del elemento son corrosivas para la piel, ojos y tracto gastrointestinal y después de la inhalación pueden observarse trastornos neurológicos y de comportamiento.

Cinabrio milenario

Hallazgos antropológicos y arqueológicos en Ranas y Toluquilla, dos ciudades emblemáticas de la región, muestran que en la época prehispánica diversas culturas utili-

zaban el cinabrio –mercurio en su forma natural– como pigmento para sus rituales, refirió Hernández-Silva.

A lo largo de la historia se modificó su explotación: una vez que se extraía el también llamado sulfuro de mercurio (HgS) se sometía a altas temperaturas –entre 400°C y 600°C– para recuperar el mercurio en fase líquida, cuyas aplicaciones se siguen utilizando en dispositivos de medición, lámparas, amalgamas dentales, productos farmacéuticos y cosméticos para aclarar la piel, entre otros.

Aunque en 1995 se suspendió oficialmente su extracción en la Sierra Gorda, se ha demostrado que el Hg persiste en el ambiente después de decenas y centenas de años.

“La contaminación se originó porque los desperdicios generados en la cocción del cinabrio eran depositados a orillas de las minas, al aire libre y los hornos utilizados en esta actividad no cerraban herméticamente, por lo que los vapores escapaban”, explicó el experto.

El vapor de mercurio, cuya dispersión espacial depende de la temperatura, así como de la velocidad y dirección del viento, se transporta a grandes distancias antes de depositarse nuevamente en alguna superficie del paisaje.

Así, la contaminación “se ha extendido a suelos y cultivos a causa de las lluvias, viento y erosión; una vez en la superficie es absorbido rápidamente por las plantas, en este caso, de maíz, que es lo que nos preocupa”. En consecuencia, prosiguió Hernández-Silva, los pobladores de la zona minera están en contacto con el elemento por medio del aire, del agua de lluvia y de los cultivos y ganado con los que se alimentan.

Información útil

Para entender la dinámica de contaminación de Hg con los sistemas terrestres (suelo, agua, aire y medio ambiente), el universitario elaboró un mapa de dispersión en suelos, sedimentos y terrenos para proporcionar información útil a los responsables de la toma de decisiones. En él se establecen cuatro regiones con concentraciones por arriba de 250 mg/kg: Azoguez, Calabacillas-Santa Rita, La Lana y Ranas-Toluquilla, abarcando un área de 175 km², en el municipio de San Joaquín, Querétaro.

Además, se pretende establecer una estación de monitoreo de emisiones del Hg para evaluar las tendencias, niveles y pronósticos que sirvan para la integración de información confiable, orientada a recuperar la calidad de vida de los habitantes de la región, concluyó. *g*

Cantidades arriba de lo permisible

	Máximo (OMS)	Sierra Gorda
Suelos agrícolas	25 mg/kg	0.13 a 472 mg/kg
Vapor de Hg	< 10ng/m ³	5.3 a 415.8 ng/m ³
Granos de maíz	0.5 mg/kg	0.04 a 0.90 mg/kg

Tercer seminario internacional

Condiciones y retos de la relación AL-China

Laura Romero

Con cuatro grandes ejes: economía, comercio e inversión; relaciones políticas e internacionales; recursos naturales y medio ambiente; e historia, cultura y aprendizaje del chino, se efectuó el Tercer Seminario Internacional América Latina y el Caribe y China: Condiciones y Retos en el Siglo XXI.

En la inauguración, Alberto Vital, coordinador de Humanidades, señaló que el vínculo entre el mundo académico, instituciones internacionales de desarrollo, y representantes y actores de gobiernos y estados, es uno de los éxitos del encuentro.

También, dijo, lo es el propósito de dar continuidad a los análisis en torno a las complejas relaciones entre China y América Latina y el Caribe.

La presencia de los temas mencionados garantiza el diálogo entre disciplinas, las miradas convergentes y la oportunidad de poner al día conocimientos, así como permitir que docentes y alumnos mexicanos asistan a conferencias del más alto nivel, a modo de un diplomado en tres jornadas.

O bien, podría ser la semilla de un grado o posgrado multidisciplinario en comercio internacional, finanzas, relaciones regionales, recepción y asimilación de éxitos económicos, manejo mediático, construcción de imágenes—entre ellas literarias—, entre otros asuntos, opinó en el Auditorio Narciso Bassols de la Facultad de Economía.

Eduardo Vega López, director de la Facultad, explicó que el objetivo de la reunión es compartir la información, análisis y pro-

Análisis de economía, vínculos políticos, recursos naturales e historia

puestas que desde diferentes sociedades y economías de América Latina tenemos en relación con China.

El interés es discutir qué opciones, preocupaciones y posibilidades hay para tener y generar una mejor relación en términos de comercio, inversiones, tecnología y política con aquella nación asiática, por medio de más de 150 ponencias y la asistencia de interesados de diferentes países.

Se pretende fortalecer los nexos que ya hay entre los sectores público, privado y académico de territorios de Latinoamérica con China, para enfrentar de mejor forma los retos del siglo XXI y aprovechar las oportunidades que hay con el gigante asiático.

Instituciones débiles

Enrique Dussel Peters, coordinador de la Red América Latina y el Caribe sobre China, resaltó que, sorprendentemente, hoy en día las instituciones nacionales, bilaterales y multilaterales encargadas de esa relación, no sólo son débiles, sino que en varios casos incluso han ido a la baja.

A pesar de una creciente cantidad de organismos interesados en la temática, la calidad del conocimiento y el proceso de aprendizaje no necesariamente se han incrementado. “Por eso agradezco a panelistas y asistentes su presencia”.

Lin Ji, con la representación del embajador de la República Popular China en México, Qiu Xiaoqi, agradeció a los organizadores la invitación y confió en que en los tres días de intercambio de ideas y debates profundos los especialistas puedan aglutinar sabidurías y consensos para dar un mejor apoyo intelectual al avance de las relaciones chino-latinoamericanas.

Socio significativo

Durante la primera conferencia magistral, moderada por Roberto Escalante, secretario general de la Unión de Universidades de América Latina y el Caribe, Shouguo Yang, del Instituto de Relaciones Internacionales Contemporáneas de China, sostuvo que la relación de su país con otros en vías de desarrollo, es una de las bases de su diplomacia.

Aunque sea la segunda economía en el mundo, China sigue siendo un país en desarrollo, y América Latina es una importante región proveedora de energía y recursos naturales, un destino destacado de las inversiones chinas; se trata de un socio de cooperación significativo, apuntó.

El académico aseguró que están en proceso de cambiar su modelo de crecimiento económico. “Queremos que sea más sostenible, más verde; tenemos una nueva estrategia, aunque el crecimiento de la economía ha sido bajo, y esa reducción significa menos demanda de materias primas de la región latinoamericana, lo cual afecta a su economía”.

Al referirse al vínculo con México, recordó que es una nación de América del Norte, pero también de América Latina, por lo que puede desempeñar un papel de punta entre ambas regiones y ser un puente entre China y Latinoamérica, y sugirió nuevos mecanismos de comercio.

Las relaciones con América Latina requieren más esfuerzos para construir una asociación integral, con más equilibrio y salud, finalizó Shouguo Yang. *g*



Shouguo Yang

Instituto de Relaciones Internacionales Contemporáneas de China

“Las relaciones con América Latina requieren más esfuerzos para construir una asociación integral, con más equilibrio y salud”



Genera la inclusión

Programa de atención especial a discapacitados en San Ildefonso

Ofrece visitas guiadas, miniguía Braille e intérpretes de lengua de señas

El Antiguo Colegio de San Ildefonso cuenta con un programa especial de atención a gente con discapacidad con 10 años de labor, el cual atiende a 800 personas al año. ¡San Ildefonso para todos!, tiene diversas opciones, entre ellas visitas guiadas, intérpretes de lengua de señas y una miniguía Braille.

Lourdes Quijano, coordinadora de Servicios Pedagógicos del recinto, asegura que el objetivo es generar la inclusión entre individuos con capacidades diferentes y el público en general, pues mediante esta área se dan herramientas para tener una experiencia completa en el museo.

El servicio ha sido utilizado por personas con disfunción motriz, auditiva, visual, cognitiva o múltiple, incluso las que padecen Alzheimer, explicó Quijano.

Las visitas guiadas están dirigidas a grupos de 20 a 40 personas y deben solicitarse con anticipación al teléfono 5789-2505 o al correo electrónico pedagogicos@sanildefonso.org.mx. Los recorridos son ofrecidos por intérpretes de la lengua de señas mexicana, información en Braille y recursos didácticos.

“El programa quiere consolidar estrategias para concretar la inclusión. Para ello, se realizan alianzas con redes e ins-



► **Presentación de *Canto en el silencio***. Fotos: Difusión Cultural.

tituciones que atienden autismo, parálisis cerebral, déficit de atención; además, los talleristas se encuentran en capacitación permanente para dar el mejor servicio”, dijo la coordinadora.

Historia

El proyecto inició hace 10 años con la creación de materiales dirigidos al sector de capacidades diferentes, periodo en el que se han otorgado cursos, talleres, conferencias, conciertos y también se creó la mini guía Braille.

Ésta es utilizada en los recorridos y contiene información precisa y fundamental sobre la historia del Antiguo Colegio de San Ildefonso, los recintos que alberga como el Salón El Generalito

y el Anfiteatro Simón Bolívar, además del acervo permanente como los murales de Diego Rivera, José Clemente Orozco, Jean Charlot y Fernando Leal. Cuenta con un tiraje de cien obras y son reimpresas una vez que se agotan.

Actualmente el área de Servicios Pedagógicos trabaja en incorporar cédulas de descripciones junto a las piezas que forman parte del acervo y de las mismas exposiciones que son montadas; también se planea lanzar una versión en Braille del catálogo extenso sobre el Antiguo Colegio de San Ildefonso que está por publicarse. Más información en www.sanildefonso.org.mx.



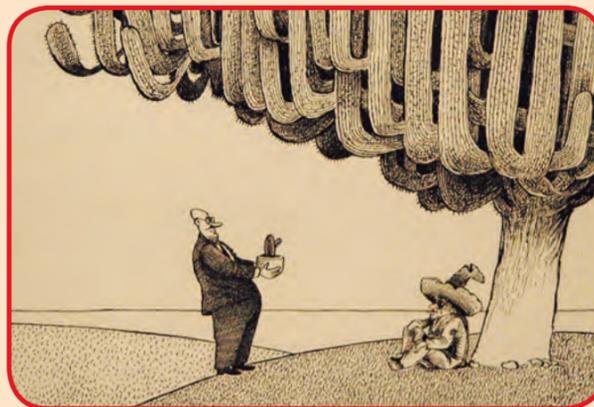
Exposición de Darío Castillejos

Hasta agosto 28



Tla-tejolco

se viste de grabado y caricatura



Fotos: Juan Antonio López.
Diseño: Oswaldo Pizano.



Tianguis de la Diversidad Textual

Cuarta feria atípica de casas editoriales en Radio UNAM

Sonoridad al libro y configuración de la escritura de un sonido

LEONARDO FRÍAS

¿Cómo darle sonoridad a un libro y configurar la escritura de un sonido? De ahí la complicidad y uno de los motivos de emprender una atípica feria de editores en la emisora radial de la Universidad Nacional Autónoma de México.

No es casualidad que Radio UNAM hospede y emprenda el Tianguis de la Diversidad Textual. Los Otros Libros, que llega a su cuarta edición en la calle de Adolfo Prieto 133 colonia Del Valle –y a su sexta en otras sedes como el Pasillo de las Humanidades y la Facultad de Química en Ciudad Universitaria–, porque en sus frecuencias XEUN han transitado prácticamente todos los literatos y pensadores desde mediados del siglo XX: Borges, Cortázar, García Márquez, Pacheco, Monsiváis, Rosario Castellanos, entre otros.

Fonoteca

Todos ellos siguen presentes no sólo en las letras, sino también en los repositorios magnéticos de la invaluable fonoteca

de Radio UNAM: “Las palabras quedan guardadas, no se las lleva el viento y no desaparecen”, comentó Carlos Narro Robles, subdirector de Extensión Cultural de la emisora.

Para esta cuarta edición se instalaron más de una veintena de expositores y editoriales en el estacionamiento de la radiodifusora y en la otrora cafetería, lo que permitió tener una mayor visibilidad al público que transitaba por calles aledañas. Ahí se congregaron los objetos y las letras de la creatividad, las cajas de especias embotelladas con poemas, en sobres de té, o qué tal los papalotes literarios, donde se leía “el aire es de los que vuelan”.

Libros triangulares con escritos de David Huerta, que produjo La Diéresis Editorial Artesanal, y de ese mismo sello, *Laberinto endecasílabo*, de Sor Juana Inés de la Cruz, con combinaciones de estilística sin alterar la creación original.

Acudieron sellos como Generación, Moho, Ficticia, Sin Nombre, Alias, Trajín Literario, de la Universidad Obrera de México, Mi Cieloy Eterno Femenino Editores, entre otras, donde se halló el libro *Viajera que voy*, de la investigadora universitaria Elvira Hernández Carballido.

En Nitro Press hubo libretas en blanco, listas para abandonar la orfandad de letras con portadas alusivas a grandes autores u obras literarias, como Hemingway,



Bukowski o Saint-Exupéry, además de los infaltables poemas *wearable* en camisetas y sudaderas de algodón, o las calcomanías de escritores o sarcasmos visuales realizados por el colectivo Licuado Mental.

Ahí no hay títulos convencionales, mucho menos *best sellers*, o frases industrializadas, por lo que ante la idea de descubrir a un autor cautivador no hay otra forma de averiguarlo si no es al comprar el producto, y eso también se convierte en una aventura.

“Es lo que le da valor a este tianguis. Pensamos que no son editoriales pequeñas, marginales ni independientes que se han manejado en otros lados, por eso el nombre de Los Otros Libros. Aquí lo que nos interesa son los que no están marcados por las reglas del mercado, cuyo ingrediente principal es la pasión”, abundó Carlos Narro.

Son productos hechos por editores y editoriales que aman el libro mismo y que le dan un sello distinto, que lo privilegian como la proyección de un artista, o por el contenido. ¿Quién se va a arriesgar a traducir la poesía de Vietnam, o lenguas africanas?, eso no lo van a encontrar en las empresas convencionales, concluyó. *g*

En la exposición *El circo del poder* que el Centro Cultural Universitario Tlatelolco ha preparado sobre el artista oaxaqueño Darío Castillejos, los espectadores son invitados a adentrarse en los secretos del oficio del monero o caricaturista, esa mezcla perfecta entre ácido corrosivo y una técnica directa.

“Ese es precisamente el secreto, cuando se logra afilar el instinto para saber tratar un determinado problema y plasmarlo. Si hablamos por ejemplo de corrupción, la salida fácil es poner a un político vestido de rata, pero lo relevante sería lograr el dibujo más creativo. Lo curioso de los políticos, comentaba el *Fisgón* alguna vez, es que entre más los deformemos en la caricatura, más similares a su forma real se vuelven”, expresó Castillejos.

25 años

Con una selección de 155 trabajos, que hablan de su ir y venir entre el cartón y la gráfica tradicional, Castillejos resume 25 años de trayectoria y constancia artística en la muestra que a partir del 25 de mayo puede verse en el CCUT. Su labor lo ha llevado a convertirse en habitual colaborador de diversos medios, como *El Imparcial de Oaxaca*, *Foreign Affairs Latinoamérica* y portales digitales como *ADN Político* o *Courrier International*.

“Tengo más de 20 años haciendo caricatura política, he publicado en algunos medios nacionales e internacionales, y creo que he satirizado un poco de todo: vicios del poder, abuso, corrupción, violencia, discriminación, injusticia y censura”, expresó.

Este reconocido artista gráfico tiene 41 años de edad, una amplia trayectoria en la caricatura política y ha sido galardonado con distinciones como el Premio Nacional de Periodismo (2012 y 2014), y el Premio Estatal de Periodismo e Información (1997, 1999 y 2005), de Oaxaca.

Castillejos dice haber absorbido conocimiento de otros maestros, provenientes de diferentes disciplinas, y con ello ha logrado su propio sentido de crítica.

“La caricatura mexicana es muy vasta y de mucha tradición, pero entre ellos no podría dejar de mencionar a Rogelio Naranjo, Rius y Mario Flores. También están los que hacen el *Chamuco*, con quienes he tenido la oportunidad de colaborar en alguna ocasión”, comentó.

Sobre su visión personal como artista gráfico, que se ha nutrido de la oaxaqueña, Castillejos destacó a Francisco Toledo como uno de sus grandes inspiradores, con quien también ha trabajado en talleres. “Entre mis influencias están Toledo, Leopoldo Méndez, Francisco Mora y muchos otros”, dijo.

El circo del poder

Caricaturas de Darío Castillejos, en el CCU Tlatelolco

Selección de 155 trabajos que oscilan entre la política y la gráfica tradicional



► El artista oaxaqueño. Fotos: Barry Domínguez.

Es presidente del proyecto *Carton Club*, y explicó que en el oficio de monero se busca la crítica objetiva como punto central, al mismo tiempo que se pretende evocar la risa, pero siempre intentando alejarse del chiste fácil.

“No se trata de provocar una carcajada simplona en el lector sino de exhibir los vicios del mundo político desde un tono abstracto pero reflexivo, que invite siempre a pensar. Creo que esta labor debe repercutir en la sociedad.”

Un dato clave sobre su obra es ese intento constante por estar al día porque, apuntó, algunos funcionarios y políticos buscan la manera de ganarle al caricaturista. “El secreto del monero es ir un paso adelante, porque ahora resulta que los políticos quieren hacer el humor, diciendo y haciendo cosas que a simple vista ya parecen insatirizables”.

Al filo

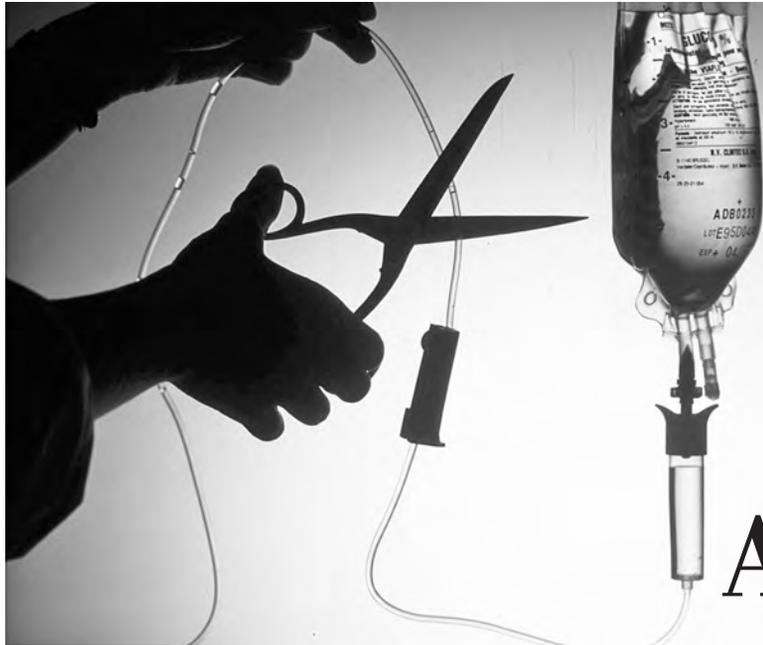
Darío Castillejos ha vivido al filo del lápiz y la hoja tres sexenios desde la primera



plana, y algo que siempre le ha interesado es la forma en que muchos políticos, vistos a la distancia, repiten patrones de conducta: vicios, obsesiones y defectos.

“A fin de cuentas el poder ejerce sus mismos efectos degradantes en los políticos, no deja de ser visible el daño que hace sobre quien lo posee. Siempre intento ser objetivo al momento de presentar mi parodia del poder, mostrar las perversiones y sus excesos”, reflexionó.

Una de las lecciones que este quehacer le ha dejado está en el legado y la forma de cuestionar la realidad social de caricaturistas anteriores: “Nunca me ha tocado vivir represión como tal, como en su momento le pasó a Rius, aquella vez en que lo secuestraron y lo sometieron a un simulacro de fusilamiento. Vivimos en un eterno momento de violencia generalizada; sin embargo, creo que no se ha cerrado el espacio para la crítica desde la caricatura”, concluyó. *J*



Grandes Maestros.UNAM

La muerte, concepto que repensar: Arnoldo Kraus

“El objetivo es invitar a las personas a repensar el concepto de la muerte; tanto la propia como la de los otros”, destacó en entrevista el médico e investigador Arnoldo Kraus, con motivo del curso Vivir y Morir en el Siglo XXI, que impartirá en Grandes Maestros. UNAM.

Constará de cuatro sesiones los días 8, 15, 22 y 29 de junio, de 17 a 19 horas, en la Sala Carlos Chávez del Centro Cultural Universitario. La idea central de este prolífico médico es dialogar sobre uno de los enemigos más antiguos de la humanidad: la muerte.

“Propongo tomar conciencia de que ésta puede modificar nuestras acciones cotidianas en torno a la vida. Pensarla le permite a la persona planear y adueñarse de ella. ¿Qué quiero decir con esto? Que cuando se confronta una enfermedad seria, un mal terminal, donde la ciencia ya no puede hacer nada, el individuo debe tener el derecho de elegir cómo quiere morir”, explicó.

Ética

A partir de las exposiciones y los temas se generará la reflexión en torno al viaje sin retorno. Para Kraus el disenso y el debate son bienvenidos, pues el eje medular pretende profundizar sobre la ética, disciplina que exhorta a encarar muchos de los problemas de nuestra época.

“Los invito a tener presente estas situaciones límite, a adelantarse a la muerte para evitar lapsos largos de sufrimiento, también innecesarios para la familia. Esto es para que los interesados cavilen en llegar con dignidad al final, si acaso tienen la posibilidad”, expresó el autor de textos indispensables en el debate nacional de la bioética, eutanasia y aborto, entre otros.

Curso del investigador para dialogar sobre uno de los momentos claves en la vida

Arnoldo Kraus, quien actualmente imparte un seminario sobre ética médica en la Facultad de Medicina, siempre se ha interesado por recuperar la importancia teórica, a pesar de la gran curiosidad, de lo que la gente normalmente prefiere evitar día a día. “Muchos eligen no pensar en esto, en la mayoría de los casos, jóvenes. Pero también hay hambre por saber, no solamente del fallecimiento (cosa difícil de explicar), sino sobre qué hacer cuando es inevitable su llegada. Algunos me han buscado para que les hable en un nivel religioso, y es válido, pero aquí hablamos de la otra muerte, de la que no siempre se analiza abiertamente”, mencionó.

El investigador adelantó que sólo se centrarán en el deceso por enfermedad, pues en la situación violenta que hoy vive México, sería difícil detallar todos esos casos en los que se vuelve incomprensible: “como el fallecimiento inesperado de alguien de 25 años o una tragedia en donde la muerte se vuelve inexplicable”.

Metafísicas

Para Kraus convendría que más allá de un regreso desesperado a las viejas metafísicas y a los valores religiosos, se analice desde instituciones que propongan perspectivas serias, éticas, racionales y laicas: “Donde los modelos económicos y religiosos han fracasado por completo,

tenemos que entender el mundo y la pobreza social de hoy, e implementar una ética laica. Siempre hablo de la importancia del laicismo”, subrayó.

Calidad

El especialista adelantó que no dejará fuera de la discusión un tema que le parece fundamental: la calidad de muerte, el polo necesariamente opuesto aunque no peleado de la calidad de vida. “Es una visión nueva de la que se habla muy poco. Sería bueno ir asentando este término para que no se sienta pesadumbre y se vaya entendiendo un poco”, dijo.

Para sustentar sus ideas respecto a la muerte y la escuela del dolor, además de su enorme experiencia al lado de pacientes y de otros médicos, propone una perspectiva teórica a la luz de autores como Michel Foucault, Jean-Paul Sartre, Zygmunt Bauman y Albert Camus.

“Incluyo algunas lecturas que he hecho sobre la ética, en general, y la bioética en particular, así que una parte está dedicado a la eutanasia. Me centro en esto que he llamado escuela del dolor, a partir del libro que saqué el año pasado, *Dolor de uno, dolor de todos*, donde repienso el altruismo, la violencia, la empatía, la futilidad y la ética femenina”, abundó.

Además, en torno a la eutanasia, esclarecerá diversas cuestiones de bioética y ética médica en el mundo contemporáneo; el suicidio asistido, la medicina en la era tecnológica, el dolor y la empatía, o el fin de la medicina humanista.

“Retomaré varios puntos que provienen de la zoología y la filosofía, que tienen que ver directa o indirectamente entre sí. Serán aspectos que habitan entre lo médico y lo humano”, concluyó. *J*

JORGE LUIS TERCERO



Carta de intención IISUE-OEI

Obras conjuntas sobre enseñanza-aprendizaje

MICHEL OLGUÍN

El Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación (IISUE) y la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI) firmaron una carta de intención con el propósito de realizar acciones conjuntas e impulsar cursos, talleres, seminarios y otras dinámicas.

Asimismo, buscan coeditar obras sobre asuntos relacionados con la enseñanza-aprendizaje, ciencia y tecnología e, incluso apoyar y promover las actividades de la última entidad para lograr sus metas institucionales de 2021.

Diversas áreas

En el documento signado por Mario Rueda Beltrán, titular del IISUE, y Arturo Velázquez Jiménez, director de la Oficina en México de la OEI se planea incorporar en las páginas electrónicas de cada instancia un vínculo directo para acceder a servicios mutuos.

“Con este convenio ponemos a disposición del organismo internacional trabajos sobre la universidad en aras de contribuir a la formación iberoamericana en el tema”, señaló el académico.

El Instituto desarrolla diversas áreas de estudio como: currículum, formación y vinculación; diversidad sociocultural en

la educación; historia de la educación y la cultura; políticas de educación, y teoría y pensamiento educativo, agregó.

Hoy en día, la entidad tiene 61 investigadores y casi 130 proyectos. Además, da cabida a estancias de investigación. En cuanto al archivo que resguarda, explicó que se trata de un repositorio de la memoria documental de la UNAM que conserva testimonios de colegios novohispanos y escuelas nacionales hasta 1910; preserva información de centros de formación y facultades en el siglo XX, y custodia acervos de particulares sobre la historia mexicana.

“Contamos con siete colecciones con más de 150 títulos y disponemos de 34 libros electrónicos que abren más espacios de intercambio, todo de acceso libre. También editamos dos revistas: *Perfiles educativos* (con más de 37 años de publicación permanente) y *Educación superior*, con una circulación amplia por ser virtual.”

Nuestra biblioteca es una de las más importantes a nivel de especialización del país y puede recibir consultas de expertos de Iberoamérica y ofrecer servicios de manejo de documentación, expuso Rueda.

Acciones más concretas

Por su parte, Velázquez Jiménez recordó que la OEI y el IISUE tienen un historial de actividades de colaboración interins-

titucional, pero “la firma de este acuerdo nos permitirá emprender acciones más concretas”.

Encajamos con la UNAM mediante la docencia, difusión y cultura, y coincidimos en los mismos ejes. Con esto podemos fortalecer nuestras labores en 22 naciones de América Latina, de México a la Patagonia, y en la Península Ibérica con Portugal y España, dijo.

La OEI es un organismo internacional de carácter gubernamental para la cooperación entre países de la región en campos relacionados con formación académica, ciencia, tecnología y cultura en el contexto del desarrollo integral, la democracia y la integración regional.

A la ceremonia –realizada en instalaciones del IISUE– asistieron Lilian Álvarez Arellano, secretaria académica de esa entidad; Rodrigo Limón Chávez y Román Osorio, coordinador de Educación y Cultura y jefe de Concertación de la Oficina en México de la OEI, respectivamente. *g*

Leonardo Lomelí Vanegas, secretario general de la UNAM, dio posesión a Elsa Margarita Ramírez Leyva como titular de la Dirección General de Bibliotecas (DGB), en sustitución de Adolfo Rodríguez Gallardo.

Al asumir el cargo, la nueva directora aseguró que en los próximos años esa dependencia deberá mantener la calidad y eficiencia de sus funciones; continuar su proceso de innovación con el objetivo de servir a las bibliotecas del sistema de la Universidad, que tiene la responsabilidad de ofrecer a sus comunidades los recursos, servicios, la guía siempre atenta para responder e incluso adelantarse a sus necesidades e intereses, así como hacer de éstos espacios de información, formación, cultura, de goce intelectual y estético.

Elsa Ramírez, directora de Bibliotecas

La institución, abundó, tiene el compromiso de formar a los forjadores de esta ciudadanía, tarea que también compete al Sistema Bibliotecario y de Información de la UNAM, como a otras entidades de esta casa de estudios.

Asimismo, comentó la conveniencia de “sumarnos al movimiento mundial de bibliotecas verdes, que nos da la oportunidad de contribuir a mejorar y preservar las condiciones de nuestro medio ambiente y de participar en la educación ecológica”.

Ramírez Leyva es doctora en Ciencias de la Información por la Universidad Complutense de Madrid. Integrante del

Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información y tutora del posgrado en Bibliotecología y Estudios de la Información de la UNAM, en la línea de investigación “Lectura y lectores”.

Pertenece al Sistema Nacional de Investigadores, es miembro de la Academia Mexicana de Ciencias y responsable de proyectos en torno a la lectura, como: “Modelo de formación de lectores en el campo de la bibliotecología”, y el colectivo: “Cartografía de lectura, escritura e información en instituciones de educación superior”. Es representante en México de la Red Internacional de Universidades Lectoras. *g*



UNIVERSIDAD NACIONAL
AVENIDA DE
MEXICO

**ESCUELA NACIONAL
COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES
DIRECCIÓN GENERAL**

Oficio Núm. CCHDG/DIR/247/6/2016

Asunto: Convocatoria plantel Naucalpan.

**A LA COMUNIDAD DEL PLANTEL NAUCALPAN
PRESENTE**

Como es de su conocimiento, el Dr. Benjamín Barajas Sánchez, Director del plantel Naucalpan de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades (ENCCH), concluye su primer periodo el día 23 de junio de 2016.

Para la designación del nuevo Director, invito a profesores, alumnos y personal administrativo a participar en la auscultación prevista en el Artículo 23 del Reglamento de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades.

Durante la misma, de manera razonada, podrán manifestar sus preferencias acerca de las personas que puedan desarrollar un proyecto de Dirección del plantel para los próximos cuatro años y ejercer un liderazgo académico firme e incluyente, de modo que se garantice el cumplimiento de la misión educativa del Colegio, cuyo centro es el aprendizaje y bienestar de los alumnos.

Con el fin de ampliar las modalidades de participación, el Consejo Interno, si así lo decide, podrá organizar actividades en las que se analicen problemas y avances del plantel, y se planteen diversas propuestas para su continua superación. Una participación respetuosa y propositiva, en el ámbito de la normatividad vigente, no sólo es posible, sino deseable y enriquecedora.

Las personas propuestas, para el cargo de Director deberán reunir los requisitos establecidos en el artículo 24 del Reglamento citado, a saber:

- I. Ser mexicano por nacimiento, mayor de treinta y menor de setenta años;
- II. Haberse distinguido en la labor docente, de investigación o de divulgación científica y llevar una vida honorable;
- III. Haber prestado servicios docentes en el Colegio por lo menos seis años y servir en él una cátedra, y
- IV. Poseer título o grado superior al de bachiller.

Para la auscultación, me pongo a disposición de la comunidad del plantel, la cual podrá hacerme llegar sus propuestas individuales o de grupo, por escrito o personalmente, **los días 06, 07, 08, 09 y 10 de junio** del año en curso.

Terminada esta etapa, en consulta con el Consejo Interno del plantel Naucalpan, formularé una lista de candidatos (quienes deberán presentar su plan de trabajo y una reseña curricular) y la someteré a la aprobación del H. Consejo Técnico de la ENCCH, el cual sólo podrá impugnarla si alguno de los candidatos no llena los requisitos del artículo 24 ya citado. La lista será enviada al Rector Dr. Enrique Luis Graue Wiechers, a fin de que haga la designación correspondiente.

Estoy convencido que, con base en el respeto de las personas y las opiniones que me hagan llegar, será para la comunidad y para esta Dirección General una oportunidad invaluable de analizar la situación actual del plantel en los aspectos académicos, en los servicios educativos y en las relaciones comunitarias, y así construir consensos que trasciendan la designación misma para fortalecer a nuestra institución.

A T E N T A M E N T E
“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”
Ciudad Universitaria, Cd. MX., 02 de junio de 2016.
EL DIRECTOR GENERAL

DR. JESÚS SALINAS HERRERA

Estancias para Académicos de Instituciones del Extranjero



Universidad Nacional Autónoma de México
Secretaría General
Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Programa de Estancias de Investigación en la UNAM

Convocatoria 2016

La Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA) invita a las entidades académicas a presentar candidaturas de académicos destacados provenientes de instituciones extranjeras para obtener una beca para realizar una estancia de investigación en una Facultad, Escuela, Centro o Instituto de la UNAM.

I. Objetivo

Contribuir al fortalecimiento de la investigación y de la docencia en las entidades académicas de la UNAM, mediante apoyos complementarios para que distinguidos académicos adscritos a instituciones del extranjero realicen una estancia en la Universidad.

II. Condiciones generales

1. Las propuestas de estancias de investigación, se harán de acuerdo con las *Reglas de Operación del Programa de Estancias de Investigación en la UNAM*, publicadas en *Gaceta UNAM* (<http://dgapa.unam.mx>).
2. Los candidatos deberán presentar un proyecto de investigación o de innovación docente y la documentación requerida en las *Reglas de Operación*.
3. Las solicitudes serán dictaminadas por la Comisión Técnica Evaluadora del *Programa de Estancias de Investigación en la UNAM*, con base en el presupuesto disponible.
4. Los candidatos deberán contar con una trayectoria destacada y consolidada, expresada en amplia obra publicada y formación de recursos humanos y contar con la autorización del Consejo Técnico o Interno de la entidad académica receptora. Además, deberán acreditarse como personal académico con nombramiento permanente de tiempo completo de una institución de investigación o de educación superior extranjera.
5. Los académicos seleccionados deberán cumplir con las *Reglas de Operación del Programa de Estancias de Investigación en la UNAM*.

III. Normas de procedimiento

1. Sólo las solicitudes de estancias debidamente formuladas y con la documentación completa serán consideradas para ser evaluadas y dictaminadas por la Comisión Técnica Evaluadora del programa.
2. Las entidades académicas recibirán, analizarán, preseleccionarán y presentarán a la DGAPA las solicitudes de candidatos correspondientes a su entidad, acompañadas de la documentación completa, respetando la siguiente fecha límite de entrega:

PERIODO 2016-II - Hasta el 05 de agosto de 2016

3. Los resultados se darán a conocer de acuerdo al siguiente calendario:

PERIODO 2016-II - A partir del 21 de septiembre de 2016

4. No se recibirán expedientes incompletos ni extemporáneos.

“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”
Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 30 de mayo de 2016
EL DIRECTOR GENERAL
Dr. Carlos Arámburo de la Hoz



Universidad Nacional Autónoma de México
Secretaría General
Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Programa de Estancias de Investigación en la UNAM
Reglas de Operación
2016

I. Objetivo

Contribuir al fortalecimiento de la investigación y de la docencia en las entidades académicas de la UNAM, mediante apoyos complementarios para que distinguidos académicos adscritos a instituciones del extranjero realicen una estancia en la Universidad.

II. Condiciones Generales

1. Se otorgarán apoyos a académicos de instituciones extranjeras para realizar una estancia de investigación en una entidad académica de la Universidad.
2. Las estancias deberán tener como objetivo desarrollar un proyecto de investigación o de innovación docente. Los académicos deberán contemplar en su programa de trabajo la impartición de al menos un seminario o un curso a estudiantes de alguna Facultad, Escuela o Unidad Multidisciplinaria (Facultad de Estudios Superiores o Escuela Nacional de Estudios Superiores) y una conferencia a estudiantes de posgrado. Asimismo, es deseable establecer una agenda para que los estudiantes puedan entrevistarse con el (la) académico (a) y puedan exponerle su proyecto de tesis de posgrado.
3. Las solicitudes que se envíen a la DGAPA pueden estar en español o inglés. De igual forma, se deberá indicar el idioma que se usará en las actividades académicas programadas, para los casos en que el académico visitante no domine el español.
4. Los candidatos deberán contar con reconocimiento en su área de experiencia, así como tener una trayectoria destacada y consolidada, expresada en amplia obra publicada y formación de recursos humanos.
5. El programa de trabajo deberá incidir claramente en líneas de investigación y de formación de recursos humanos de interés prioritario para la entidad receptora, de acuerdo a su plan de desarrollo.
6. Las estancias deberán ser continuas y tener una duración mínima de dos meses y máxima de seis.
7. La Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA) someterá toda solicitud a evaluación por medio de la Comisión Técnica Evaluadora.
8. La aprobación definitiva la emitirá la Comisión Técnica Evaluadora del Programa, tomando en consideración los dictámenes que resulten del

proceso de evaluación, el orden de prelación que se les asigne y el presupuesto disponible.

9. Los apoyos que la UNAM otorgue bajo este Programa corresponden a una beca y no generarán, por ninguna circunstancia, relación laboral alguna con la UNAM, ni la pueden colocar en una situación de patrón sustituto u obligado solidario o mancomunado.

III. Requisitos del candidato

1. Contar con grado de doctor.
2. Contar con un contrato de trabajo como personal académico con nombramiento permanente de tiempo completo en una institución de investigación o de educación superior extranjera. (En este programa no se aceptarán contratos como investigadores posdoctorales).
3. Contar con una trayectoria consolidada como personal académico de carrera de tiempo completo de cuando menos seis años en alguna institución de educación superior o de investigación diferente a la UNAM.
4. No haber realizado una estancia posdoctoral durante los últimos seis años.
5. Contar con la autorización del Consejo Técnico o Interno de la entidad receptora, el cual deberá justificar académicamente su postulación a este programa y deberá indicar la fecha de inicio y de término de la estancia.
6. Presentar el documento de postulación, firmado por el titular de la entidad receptora en el que se establezca el interés de la entidad en el proyecto a realizar.
7. Presentar la solicitud debidamente formulada y acompañada de la documentación requerida.
8. Presentar *curriculum vitae* actualizado.
9. Presentar constancia oficial expedida por la institución extranjera indicando el nombramiento y antigüedad en su calidad de académico de tiempo completo.
10. Presentar la información académica sobre el grupo de trabajo con el que colaborará o la síntesis curricular del académico anfitrión, el cual deberá cumplir cabalmente con el artículo 60 del EPA.
11. Presentar un programa de trabajo calendarizado que incluya el proyecto de investigación y de impartición de un seminario o curso en que se involucrará y una conferencia a estudiantes de posgrado. Se deberán incluir los temarios y la duración en horas tanto del seminario o curso como de la conferencia.

12. Presentar el resumen ejecutivo del proyecto de investigación o de innovación docente.
13. En caso de ser extranjero y, de ser aprobada la beca, acreditar su estancia legal en el país.

IV. Especificaciones de la beca

1. La beca será complementaria y se otorga para desarrollar un proyecto de investigación o de innovación docente en alguna de las entidades académicas de la UNAM.
2. La beca consistirá en un monto mensual de \$30,000.00 (treinta mil pesos 00/100 M.N.), apoyo único para gastos de traslado de acuerdo al tabulador del programa y una cantidad única como apoyo para gastos médicos para el becario.

V. Obligaciones

1. De los becarios
 - a) Cumplir con el programa de trabajo aprobado.
 - b) Dedicar tiempo completo al programa de trabajo aprobado.
 - c) Informar inmediatamente y solicitar la autorización correspondiente al Consejo Técnico o Interno de la entidad académica receptora y a la DGAPA, de cualquier cambio al programa de trabajo aprobado, así como cuando se ausente del lugar donde se le asignó el apoyo (país, ciudad o entidad académica receptora).
 - d) Incluir en toda publicación o tesis, producto de la beca, un reconocimiento explícito a la UNAM y a la DGAPA.
 - e) Informar a la entidad académica receptora y a la DGAPA cuando finalice el programa de trabajo autorizado antes del periodo aprobado y devolver el monto correspondiente cuando la estancia sea menor al periodo aprobado y pagado.
 - f) Entregar un informe final de las actividades realizadas y copia de las publicaciones, informes, patentes u otros productos generados, cuando aparezcan.
2. De la entidad académica receptora
 - a) Servir de enlace entre el académico-becario y la DGAPA.
 - b) Supervisar el desempeño académico del académico-becario.
 - c) Proporcionar las instalaciones, medios y recursos para la realización del programa de trabajo.
 - d) Enviar a la DGAPA copia del itinerario de viaje y de los pases de abordar cuando el (la) académico (a) invitado (a) llegue a México.
 - e) Entregar, al término de la estancia, el informe final de las actividades realizadas que incluya la opinión de académico anfitrión y del titular de la entidad, y enviar copia de las publicaciones y/u otros productos generados del trabajo realizado durante el periodo de la beca a la DGAPA, cuando éstas aparezcan.

- f) Apoyar al académico invitado a conseguir alojamiento y orientación para el establecimiento adecuado durante la estancia.

VI. Cancelación y terminación de los apoyos

1. Los apoyos terminarán:
 - a) Cuando se cumpla el periodo para el cual fueron otorgados o por incumplimiento del periodo aprobado.
 - b) Cuando a juicio de la entidad académica receptora no sea satisfactoria la estancia.
 - c) Por incumplimiento de alguna de las obligaciones establecidas en estas reglas de operación.
 - d) Cuando el académico-becario así lo solicite.

VII. Instancias responsables

1. La DGAPA coordinará y administrará este programa. Asimismo, supervisará que las solicitudes cumplan con las reglas del programa.
2. Las entidades académicas receptoras analizarán, preseleccionarán y presentarán a la DGAPA las propuestas correspondientes a su entidad y servirán de enlace con esta Dirección General. Asimismo, son las encargadas de realizar el seguimiento académico de la estancia.
3. La Comisión Técnica Evaluadora será la encargada de evaluar y aprobar o rechazar las solicitudes de beca. El dictamen emitido será inapelable.

VIII. Conformación de la Comisión Técnica Evaluadora

1. La Comisión Técnica Evaluadora estará conformada por:
 - a) Un total de 8 profesores o investigadores titulares de tiempo completo, con reconocido prestigio, productividad reciente y de alta calidad en su disciplina. Cada miembro durará en su cargo tres años, prorrogables por el mismo plazo y por una sola ocasión. Los miembros permanecerán en funciones plenas hasta que ocurra su sustitución y el nuevo miembro entre en funciones.
 - b) Cada Consejo Académico de Área nombrará a un profesor y a un investigador.
 - c) Cuando a juicio de la Comisión Técnica Evaluadora se requiera de un especialista, éste podrá ser invitado a participar.

Transitorio

Único.- Las presentes *Reglas de Operación* entrarán en vigor a partir de su publicación en *Gaceta UNAM* y derogan las publicadas el 30 de noviembre de 2015.

“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”

Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 30 de mayo de 2016

EL DIRECTOR GENERAL

Dr. Carlos Arámburo de la Hoz

Convocatoria para Concurso de Oposición Abierto

Facultad de Ingeniería

División de Ingeniería Mecánica e Industrial Fundamentos Jurídicos

La Facultad de Ingeniería con fundamento en lo dispuesto por los artículos 38, 41, 66 al 69 y 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto para ocupar una plaza de Profesor de Carrera Asociado "C" de tiempo completo, interino, en el área: Diseño mecatrónico, con número de registro 74158-47 y sueldo mensual de \$17,261.60, de acuerdo con las siguientes

Bases:

De conformidad con lo previsto en el artículo 41 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, podrán participar en este concurso, todas aquellas personas que satisfagan los siguientes requisitos:

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

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 73, inciso d) y 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería, en su sesión ordinaria celebrada el 18 de noviembre de 2015, acordó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

Pruebas:

- Crítica escrita del programa de estudios o de investigación correspondiente al área Diseño mecatrónico: Circuitos digitales (L), Diseño mecatrónico y Sistemas electrónicos lineales (L).
- Exposición escrita de un tema del programa de algunas de las asignaturas del área Diseño mecatrónico en un máximo de 20 cuartillas.
- Exposición oral de los puntos anteriores.
- Interrogatorio sobre las asignaturas del área Diseño mecatrónico.
- Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.
- Formulación de un proyecto original de investigación sobre el área Diseño mecatrónico.

Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en la Secretaría General de la Facultad de Ingeniería, ubicada en el primer piso del edificio A de la Facultad

de Ingeniería, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, en el horario de 09:00 a 15:00 y de 17:00 a 19:00 horas de lunes a viernes, presentando la documentación que se especifica a continuación:

- Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales se encuentran en la página del Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería: <http://consejofi.fi-a.unam.mx/>
- Curriculum vitae* en las formas oficiales de la Facultad de Ingeniería; las cuales se encuentran en la página del Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería: <http://consejofi.fi.unam.mx/>
- Copia del acta de nacimiento.
- Copia de los documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, de los documentos que acrediten los conocimientos y experiencia equivalentes.
- Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad académica requerida para la plaza correspondiente.
- Si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país.
- Señalamiento de dirección y teléfono para recibir notificaciones.
- Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.

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

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

El personal académico que resulte ganador del concurso tendrá entre otros derechos, los señalados en los artículos 6, 55 y 57 del EPA. Asimismo, deberá cumplir entre otras obligaciones, las señaladas en los artículos 56, 60 y 61 del mismo Estatuto.

Nota: El seleccionado mediante este concurso deberá prestar sus servicios en horario discontinuo, con opciones de entre cuatro o cinco horas en el horario matutino y de tres a cuatro horas en el horario vespertino, de lunes a viernes.

"Por mi raza hablará el espíritu"

Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 2 de junio de 2016

El Director

Doctor Carlos Agustín Escalante Sandoval



FRANCISCO PALENCIA, DIRECTOR TÉCNICO DE PUMAS DE UNIVERSIDAD

Juan Francisco Palencia fue presentado como nuevo director técnico de Pumas de la UNAM.

También fueron designados José Luis Arce, vicepresidente deportivo; David Patiño, técnico auxiliar; Sergio Egea, director de fuerzas básicas, y Radamés Gaxiola, jefe de los servicios médicos.

Rodrigo Ares de Parga, nuevo presidente del Patronato, fue quien presentó a los nuevos miembros de Pumas.

El rector Enrique Graue les dio la bienvenida en el Estadio Olímpico y les recordó la responsabilidad del club con la UNAM.

Venció 16-12 a Contaduría

Derecho, campeona del Interfacultades de Flag

Doblete de la Facultad de Ingeniería en basketbol



Búhos de Derecho se coronó en el Torneo Interfacultades de Futbol Flag tras derrotar 16-12 a Búfalos de Contaduría y Administración, en un emocionante partido que se realizó en el campo 2 de Ciudad Universitaria.

Las integrantes de Búfalos se fueron arriba en el marcador pese a que no lograron la conversión de dos puntos. Búhos hizo un *safety* en la primera mitad.

Una anotación más sin conversión incrementó la ventaja 12-2 para las contadoras, en lo que parecía ser la sentencia del juego por el título. Sin embargo, una interceptación de Búhos cambió las cosas.

Con Paty López en los controles, Derecho puso el marcador 10-12. Luego, con una gran actuación de la defensiva dejó el tanteador final 16-12.

El director general de Deporte Universitario, Alejandro Fernández Varela Jiménez, encabezó la ceremonia de premiación. "Ustedes son un ejemplo para los universitarios porque nos enseñan que academia y deporte van de la mano y se impulsan", expresó.

Baloncesto

Los equipos varonil y femenino de la Facultad de Ingeniería lograron el doblete en los torneos interfacultades de basketbol tras ganar sus respectivas finales, que se disputaron en la duela del Frontón Cerrado de CU.

El primero consiguió el bicampeonato, en un cerrado duelo contra Economía, que terminó con marcador de 65-61.

Por su parte, las jóvenes de Ingeniería derrotaron 61-47 a Medicina en el enfrentamiento por el título. *J*

OMAR HERNÁNDEZ



Fotos: Jacob Villavicencio.



Nueve pases en total

Ciclistas auriazules a la Olimpiada y Campeonato nacionales

OMAR HERNÁNDEZ

Ocho deportistas de la Asociación de Ciclismo de la UNAM (ACUNAM) lograron su clasificación a la Olimpiada Nacional y uno más al Campeonato Nacional Juvenil de la especialidad, mismos que se celebrarán del 13 al 23 de julio en Ensenada, Tecate y Tijuana.

Entre los seleccionados se encuentra César Márquez, alumno de la Preparatoria 6, quien obtuvo su boleto en las pruebas de ruta y pista de la categoría Juvenil B a la Olimpiada Nacional, en el clasificatorio celebrado en Aguascalientes.

Asimismo, en el evento tuvo una destacada participación Yareli Acevedo, quien consiguió su pase en ruta y pista de la categoría Juvenil B a la Olimpiada Nacional.

Yareli se mantuvo a la cabeza durante la competencia clasificatoria en pista.

También consiguieron avanzar a la Olimpiada, en ruta y pista, los ciclistas Dayan Acevedo y Nailea Martínez, ambos en Juvenil A; Valeria Martínez y Sigfried Martínez, en Juvenil B; además de José Eduardo Cejudo y Hans Torres, en Juvenil A, así como Fernando Colunga, quien irá al Campeonato Nacional Juvenil en la categoría Juvenil C varonil. *g*



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: 15 000 ejemplares.

Número 4,789



ORQUESTA
SINFÓNICA
DE MINERÍA
DIRECTOR JACK GUDWIN



CONCIERTO SINFÓNICO DEDICADO A EGRESADOS DE LA UNAM

THE BEATLES QUINTETO BRITANIA

PROGRAMA

PEPPERLAND (ORQUESTA)

ALL YOU NEED IS LOVE

SOMETHING

ELEANOR RIGBY

HERE COMES THE SUN

PENNY LANE

A DAY IN THE LIFE

MOTHER NATURE'S SON

LET IT BE

YELLOW SUBMARINE (ORQUESTA)

MARTHA MY DEAR

BECAUSE

LADY MADONNA

GOT TO GET YOU INTO MY LIFE

SHE'S LEAVING HOME

LIVE AND LET DIE

THE LONG AND WINDING ROAD

GOLDEN SLUMBERS

DONATIVO \$300



Jueves 30 junio

20 horas

Sala Nezahualcóyotl

Adquisición de boletos en las oficinas de Programa de Vinculación con los Egresados.

Zona Cultural Universitaria, Edificio "D" planta baja. INFORMES 5622-6186, 5622-6057, 5622-6181. (NO SE PODRÁN ADQUIRIR BOLETOS EN SALA NEZAHUALCÓYOTL)

