

Gaceta



ÓRGANO INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Giran alrededor de estrellas jóvenes; estudio de científicos de la UNAM

Discos de gas y polvo, origen de los planetas

ACADEMIA | 14

Congreso de
Fisioterapia

Conferencias y talleres de
actualización en la ENES León
ACADEMIA | 10-11 Y GACETA ILUSTRADA



Foto: Marco Wijares.

TEATRO EN
VIVO DESDE
LONDRES

Medea, de Eurípides

CULTURA | 20



LIBRERO DIGITAL
DEL IISUE

En la web, los primeros
12 títulos de su
producción editorial

COMUNIDAD | 5





En la
ENES
León

Congreso de Fisioterapia



Eduardo Becerra estudia en su tesis el magmatismo periférico al volcán de La Malinche

Propuesta transdisciplinaria

Primer titulado de Ciencias de la Tierra

RENÉ TIJERINO

Tras presentar su examen profesional de licenciatura, en el auditorio del Edificio Yelizcalli de la Facultad de Ciencias, Eduardo Becerra Torres se convirtió en el primer titulado de la carrera en Ciencias de la Tierra.

Sin ocultar su nerviosismo, el joven refrendó su compromiso con la pequeña comunidad de alumnos que comenzó en 2011 la aventura de matricularse en una nueva licenciatura.

“Es un orgullo ser el primero en obtener el grado. Con su propuesta transdisciplinaria, quienes estudiamos Ciencias de la Tierra –mis compañeros y yo– seremos personas útiles para el país”, dijo luego de defender ante un jurado la tesis “Variabilidad petrográfica y geoquímica del magmatismo periférico al volcán La Malinche”.

Becerra Torres iniciará la maestría en 2015 y planea ahondar en el tema de su trabajo de grado, aunque ahora abarcará un área mayor de la misma zona, con técnicas de petrogénesis más definidas.

Nueva disciplina

Sobre por qué eligió una nueva disciplina, el joven compartió que “al principio quería ser biólogo, pero Ciencias de la Tierra me pareció más variada porque incluía materias de física, química, biología, geo-

logía e incluso una vinculación social. Es una manera de entender la complejidad del sistema terrestre a partir de conocimientos diversos y amplios”.

Al concluir su bachillerato en la Escuela Nacional Preparatoria 6 (con promedio de 8.9), se enteró por *Gaceta UNAM* de las nuevas carreras. Después de ocho semestres, como parte de la generación 2011-2014, concluyó el plan de estudios con una calificación de 8.62 y el mérito de ser el primer profesional de la disciplina.

Estudiar las zonas volcánicas

Respecto a su tesis, el ahora licenciado explicó que, como refiere su título, estudia el magmatismo periférico al volcán La Malinche, en el límite de Tlaxcala y Puebla.

“En el área de estudio, que pertenece al sector oriental de La Faja Volcánica Trans-Mexicana, presenta características muy peculiares; los materiales volcánicos se emplazaron a una gran distancia de la trinchera; sobre una corteza continental muy gruesa y donde se ha estimado que la placa de cocos se encuentra a una gran profundidad; este conjunto de factores involucrados en la generación de los magmas hace a esta zona clave para resolver los problemas existentes respecto a las zonas de subducción en el mundo.”



► **A la vanguardia.** Foto: Francisco Cruz.

Asesorado por Laura Mori, profesora titular de la Facultad de Ingeniería, trabajó en su proyecto por año y medio, desde el quinto semestre. Para ello, pasó sus periodos vacacionales en laboratorios de los institutos de Geofísica y Geología.

El jurado lo integraron, además de Mori, Fernando Ortega Gutiérrez, investigador emérito del Instituto de Geología; Beatriz Ortega Guerrero, investigadora del Instituto de Geofísica y coordinadora de la licenciatura en Ciencias de la Tierra; Peter Schaaf, investigador de Geofísica, y Enrique González Torres, coordinador de la carrera de Ingeniería Geológica. *g*

► **En su trabajo de maestría busca abarcar un área mayor de la misma zona.**



Proyecto de Pumagua

A prueba, bebederos en la Facultad de Medicina

Se cumplirá con la Norma Oficial Mexicana 127, que establece los límites permisibles de calidad del recurso

ISELA ALVARADO

El consumo de agua de calidad es fundamental para la comunidad de esta casa de estudios; por ello, el Programa de Manejo, Uso y Reúso del Agua (Pumagua) ha puesto a prueba en este mes, en la Facultad de Medicina, diferentes modelos de despachadores, diseñados para promover la salud en el *campus*.

Con ello se compensarán los 800 mil pesos que, en promedio, invierten los universitarios al día en la compra de agua embotellada, señaló Cecilia Lartigue, coordinadora ejecutiva del Pumagua.

Asimismo, se cumplirá con la Norma Oficial Mexicana 127, que establece los límites permisibles de calidad del recurso para prevenir la transmisión de enfermedades gastrointestinales, pues “el agua embotellada no es garantía de calidad”, enfatizó.

Primero se observará el funcionamiento y la aceptación de los despachadores y, posteriormente, se promoverán a otras facultades, en áreas comunes de CU y en entidades externas.

Recorrido sin cisterna

El agua de CU se extrae de tres pozos, se dirige a tanques de almacenamiento y se distribuye a través de las cinco redes hídras, después se envía a cada entidad y dependencia. Se pretende que la de los despachadores se surta



► A unos pasos.

Foto: Juan Antonio López.

directamente de las redes sin pasar por las cisternas de las instancias universitarias.

Además, para preservar la calidad durante el recorrido, los despachadores se incluirán en el Sistema Universitario de Monitoreo de Agua (SUMA), que realiza el Pumagua en diversas tomas del *campus*.

Mediante estos procesos, “semestralmente analizamos los parámetros que establece la Norma 127: las características microbiológicas (bacterias coliformes fecales y totales); organolépticas (color, olor y sabor) y contenido de sustancias químicas y radiactivas. Asimismo,

semanalmente revisamos los niveles de cloro residual libre para contrarrestar infecciones y generación de microorganismos”, especificó la ingeniera.

Monitoreo

Para conocer en tiempo real el consumo y las fugas en las distintas entidades, la UNAM cuenta con el SUMA, indicó Guillermo Montero, responsable del área de Balance Hidráulico del Pumagua.

“Mediante antenas que transmiten cada cinco minutos recibimos la señal proveniente de medidores de flujo, instalados en los pozos de abastecimiento, en la entrada de la red de agua y diversos edificios”, apuntó.

Igualmente, anunció que para finales de octubre se contará con los resultados del monitoreo semestral en tiempo real y con los análisis de muestras colectadas cada semana en puntos específicos del *campus* (pozos, red de agua potable y bebederos).

En su oportunidad, Josué Hidalgo, integrante de la misma área, explicó que mediante el SUMA los medidores, al detectar alguna anomalía hidráulica (fuga o consumo extraordinario) o problema de mantenimiento, automáticamente envían un correo al personal del Pumagua y de la entidad en cuestión.

Cinco acciones

A la par de este proyecto, se proponen cinco acciones: cambiar las especies de plantas en sus jardines por aquellas nativas del Pedregal de San Ángel; sustituir los muebles de sanitarios por ahorradores; colocar medidores; reparar fugas y asistir a talleres impartidos por el Pumagua.

Según la actitud proambiental de cada entidad universitaria, el Programa la reconocerá mediante un sistema de *medallas* publicado en su página, donde también se puede consultar el SUMA (http://www.pumagua.unam.mx/dependencias_facu_actual.html).

Puede ser consultado y descargado de manera abierta y gratuita por cualquier usuario

LEONARDO FRÍAS

El Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación (IISUE) arrancó su programa Librero Digital, al colocar en su página web los primeros 12 títulos de su producción editorial, que puede ser consultada y descargada de manera abierta y gratuita por cualquier usuario.

Denominado IISUE Libros, ubicado en la página de la entidad (www.iisue.unam.mx/libros), forma parte de la estrategia universitaria de acceso abierto y socialización del conocimiento. Así, se une a otras instancias que facilitan esa tarea a través de herramientas en línea.

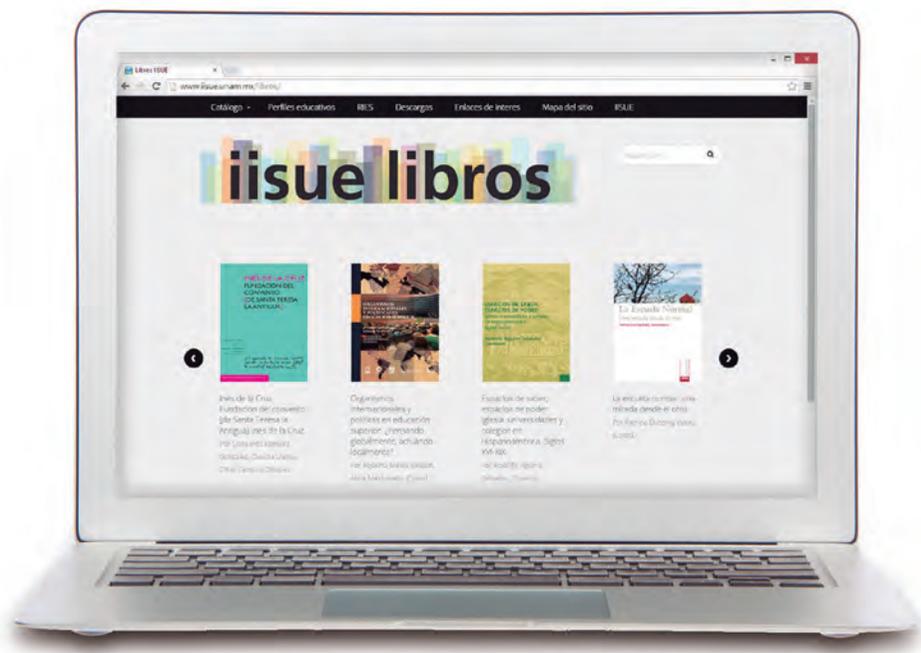
Publicación mixta

En el comienzo del repositorio digital, la entidad ha puesto una docena de publicaciones referentes a la educación y a la Universidad, que son resultado de su quehacer académico, señaló Lourdes Chehaibar, directora del Instituto.

Todas, agregó, se someten a un estricto arbitraje de pares académicos y su producción es responsabilidad de la Coordinación Editorial del IISUE, encabezada por Dolores Latapí. Asimismo, los libros no sólo pueden descargarse a través de los formatos PDF, EPUB y HTML, sino también adquirirse en papel, es decir, su publicación es mixta.

Además, se han incluido las dos revistas editadas por esa instancia: *Perfiles Educativos*, con una trayectoria de 35 años y 146 números hasta el momento, y *Revista Iberoamericana de Educación Superior* (RIES), coeditada con Universia.

De igual manera, en esta iniciativa se hallará un catálogo con todas las publicaciones tuteladas por el IISUE, que incluye fichas, índices y notas de autores. El Librero Digital cumple con estándares académicos aceptados internacionalmente.



Socialización del conocimiento

En línea, Librero Digital del IISUE



Desde el 15 de octubre todos los nuevos títulos se encuentran en el Librero Digital; en los meses subsecuentes se integrarán los divulgados en los últimos ocho años, tiempo que esta entidad tiene con el carácter de IISUE (antes se denominaba Centro de Estudios sobre la Universidad); “posteriormente entraremos a la parte más remota”, apuntó Chehaibar.

Operación

Sobre la operación del Librero Digital, subrayó que no sólo se trata de hacer descargas en los formatos digitales, sino incluso de utilizar los buscadores del mismo como una herramienta de investigación inmediata.

“Las posibilidades que tiene de búsqueda y recuperación son mayores a las del papel; estos repositorios, por encima de los libros, facilitan el hallazgo de información en las bases de datos”, puntualizó.

La ventaja de tener disponibles una gran cantidad de saberes enriquece la capacidad de aprendizaje, búsqueda y de interrogación de quien se interese por los temas que aquí se cultivan, concluyó. *g*

LAURA ROMERO

Para construir un espacio de participación e intercambio de conocimientos y experiencias en el ámbito de la educación; analizar críticamente sus actuales paradigmas; ampliar los marcos de referencia y los nuevos horizontes de la actividad docente, así como cuestionar y reflexionar sobre los desafíos de los maestros en esta centuria, comenzó el Tercer Congreso del Sistema Incorporado.

En el acto, inaugurado por el rector José Narro Robles, se intercambiaron conocimientos teóricos y se debatieron los procesos de configuración y de transformación del maestro.

Con el tema La construcción del maestro del siglo XXI, el objetivo del encuentro fue escuchar y compartir la voz de los mentores: saber de sus saberes y también de sus sinsabores, de su pasión, de su incertidumbre, de las vicisitudes del trabajo con las nuevas generaciones.

En la apertura, Ramiro Jesús Sandoval, director general de Incorporación y Revalidación de Estudios de la UNAM, explicó que como dice el lema del congreso, el maestro “enseña más con su ser, que con su saber”.

La convocatoria para esta reunión ha sido récord: el encuentro de jóvenes conjunta a 463 alumnos, incluidos los de los 14 planteles del bachillerato de la UNAM, quienes hicieron observaciones, algunas severas, y en ocasiones, expresaron un clamor para que los profesores cambien y se acerquen más a ellos.

De igual modo, se realizan talleres para docentes del Sistema Incorporado y otras instituciones, con 161 inscritos; en tanto, en el congreso, formalmente habrá 501 participantes, para un total de mil 125 personas involucradas en esta dinámica, provenientes de 171 escuelas de ese sistema y de entidades como Baja California, Chiapas, Tamaulipas, Tlaxcala o Morelos, señaló el funcionario.

Cambios profundos

Al ofrecer la conferencia inaugural, José Narro Robles aseguró que se vive en un mundo de cambios profundos, cuyas consecuencias aún no se pueden apreciar ni valorar, que brindan posibilidades inmensas y que seguirán con la innovación, en contraste con los problemas de información y conciencia social, y

Tercer Congreso del Sistema Incorporado

Reflexión sobre la construcción del maestro del siglo XXI

El encuentro conjunta a 463 alumnos, incluidos los de los 14 planteles del bachillerato de la UNAM



▶ **Ramiro Jesús Sandoval.** Foto: Víctor Hugo Sánchez.

“Un maestro debiera ser una persona, antes que docente, un facilitador del aprendizaje, no una autoridad para intimidar, con enseñanzas lejanas y ajenas a la vida diaria del joven estudiante, que retome los principios de Sócrates, que no dan respuestas, sino que guían al alumno para que pueda descubrirlas”

“Todos queremos profesores bien preparados que tengan una visión clara de lo que hacen, que estén en la docencia por vocación y no por obligación, alguien que te ayude a entender el uso del conocimiento en la vida diaria”

TESTIMONIOS DE ALUMNOS PARTICIPANTES

de un sistema de valores laicos trastocados. “Por eso es muy importante este congreso y su temática”.

El analfabetismo digital se suma al de la lectoescritura y se hará más complejo. “Si nosotros, en el sistema de educación superior, no hacemos algo de fondo e importante nos vamos a equivocar”, sentenció Narro.

Es este mundo de contrastes donde el país está inmerso, “para nosotros el tema de la educación es

fundamental. Es nuestra profesión y para la mayoría es no sólo una forma digna de ganarse la vida, sino también la expresión de una vocación, de un compromiso para enseñar y actuar como maestros”.

Asimismo, se refirió a algunas de las opiniones expresadas por los alumnos del sistema universitario, por ejemplo: “Todos queremos profesores bien preparados que tengan una visión clara de lo que hacen, que estén en la docencia por vocación y no por obligación, alguien que te ayude a entender el uso del conocimiento en la vida diaria”.

O bien: “Un maestro debiera ser una persona, antes que docente, un facilitador del aprendizaje, no una autoridad para intimidar, con enseñanzas lejanas y ajenas a la vida diaria del joven estudiante, que retome los principios de Sócrates, que no dan respuestas, sino que guían al alumno para que pueda descubrirlas”.

Finalizó José Narro: “Tomemos muy en serio estas opiniones para discutir y construir el papel del docente en este mundo, en este momento y para adelante”.

Asistieron Javier Nieto Gutiérrez, director de la Facultad de Psicología y presidente de la Comisión de Incorporación y Revalidación de Estudios y de Títulos y Grados; Silvia Jurado Cuéllar y Jesús Salinas Herrera, directores generales de las escuelas nacionales Preparatoria y Colegio de Ciencias y Humanidades, respectivamente, y Raúl Sadoc Ríos Ortega, integrante del Consejo Consultivo Mixto del Sistema Incorporado y director general de la Universidad Oparin. *g*



RENÉ TIJERINO

El Instituto de Geografía (IG) participa en el proyecto de un geoparque en Yanhuitlán, Oaxaca, que buscará aprovechar el patrimonio e infraestructura de la zona, impulsar ámbitos científicos, estéticos y educativos, y destacar la rareza de los diversos elementos geológicos y geomorfológicos del lugar.

La investigadora Oralia Oropeza Orozco señaló que la entidad universitaria fue invitada a colaborar en la iniciativa, junto con el Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social.

Su intervención comenzó a inicios de año y se planea buscar apoyo de la Facultad de Ciencias y de los institutos de Geología y Biología para estudiar las formaciones y biodiversidad de la zona.

José Luis Palacio Prieto, del IG, es el líder académico del trabajo por sus conocimientos sobre el funcionamiento de los geoparques. En la primera parte se buscará hacer inventarios de geositos y geomorfositos, evaluar funcionamientos, identificar senderos y realizar paneles informativos. Las labores tomarán un año.

En el Auditorio Francisco Díaz Covarrubias del Instituto de Geografía, Oropeza Orozco impartió la conferencia Los Paisajes Originados por la Destrucción de

Desarrollo sustentable

Participa Geografía en geoparque de Oaxaca

Se aprovecharán patrimonio e infraestructura de la zona para impulsar ciencia y educación

Tierras en la Mixteca Alta y su Aprovechamiento Sustentable, en la que ahondó en la localización del geoparque.

Ubicación

“Santo Domingo Yanhuitlán es un municipio oaxaqueño ubicado en el distrito de Nochixtlán. Su superficie es de 70.07 kilómetros cuadrados y, si consideramos la cuenca del Río Grande, de 92.41.”

Es un territorio con aspectos naturales de importancia científica, estética y educativa por sus rasgos geológicos y

geomorfológicos, así como por las características de sus suelos. Pese al marcado deterioro de las tierras, el objetivo del proyecto es fortalecer un desarrollo sustentable centrado en la geoconservación y el geoturismo.

“Los geoparques pueden potenciar el avance local del territorio mediante el turismo alternativo e incentivar la participación de la población, la colaboración de los visitantes y el respeto ambiental”, subrayó.

Con su instalación se aprovecharía la infraestructura de la zona, pues ya se tienen un hotel y un museo (y se planea edificar otro, pero de sitio), concluyó. *g*

► Se instalará en Yanhuitlán.





► José Gamas y Ana Carolina Ibarra. Fotos: Víctor Hugo Sánchez.

Cimiento del Estado mexicano

Festejo Bicentenario de la Constitución de Apatzingán

Ese documento reconoció a México como una nación independiente

LAURA ROMERO

Ayer, 22 de octubre, se cumplieron 200 años de que fue sancionado por el Supremo Congreso Mexicano, reunido en la ciudad de Apatzingán, el *Decreto Constitucional para la Libertad de la América Mexicana*, cimiento del Estado mexicano y conciencia de nuestro presente.

Con ese documento se pretendió conferir un soporte institucional al movimiento libertador, reconociéndose a México como una nación independiente, sujeta a la soberanía popular, con un régimen de división de poderes, donde se planteaban diversos derechos humanos y que sirvió para constituir, aunque en forma provisional y limitada, el primer gobierno con una ideología claramente liberal en México.

Por la relevancia histórica, política y jurídica del decreto, así como la de quienes intervinieron en su redacción (José María Morelos y Pavón, Carlos María Bustamante, José María Liceaga, Ignacio López Rayón y Andrés Quintana Roo, entre otros) la UNAM y la Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN) promovieron la realización de diversos actos para conmemorar, no sólo la sanción del texto constitucional, sino también los trabajos del Congreso que la formuló, así como otros documentos que se presentaron durante el proceso o que influyeron en el mismo.

En este contexto, se efectuó la Ceremonia Conmemorativa del Bicentenario de la Constitución de Apatzingán, que

fue encabezada por el rector José Narro Robles y en la que se develó una placa alusiva.

Legitimidad de la Independencia

José Gamas Torruco, director del Museo de las Constituciones, sede de la ceremonia, expuso que la primera constitución de México partió de la idea de soberanía nacional, y con ella no sólo se declara, sino que también se legitima la Independencia, y constituye al Estado mexicano.

Ahí, la soberanía se define como la facultad de dictar las leyes y de establecer la forma de gobierno que más convenga a los intereses de la sociedad.

Destaca también la primacía de la ley para gobernantes y gobernados; a ésta se le considera la expresión general orientada a la felicidad común e igual para todos. También contiene un catálogo de derechos humanos, el primero en nuestra historia: igualdad, seguridad, propiedad y libertad.

Fuerza de una convicción

Ana Carolina Ibarra González, directora del Instituto de Investigaciones Históricas, señaló que actualmente podemos preguntarnos qué alcance y aplicación tuvo esa norma fundamental concebida en itinerancia por un grupo de hombres imbuidos del deseo de alcanzar el bien común y la felicidad.

“Es el reconocimiento histórico de la fuerza de una convicción, que apuesta a la virtud como valor supremo. Tales eran los sentimientos que albergaba ese primer congreso mexicano.”

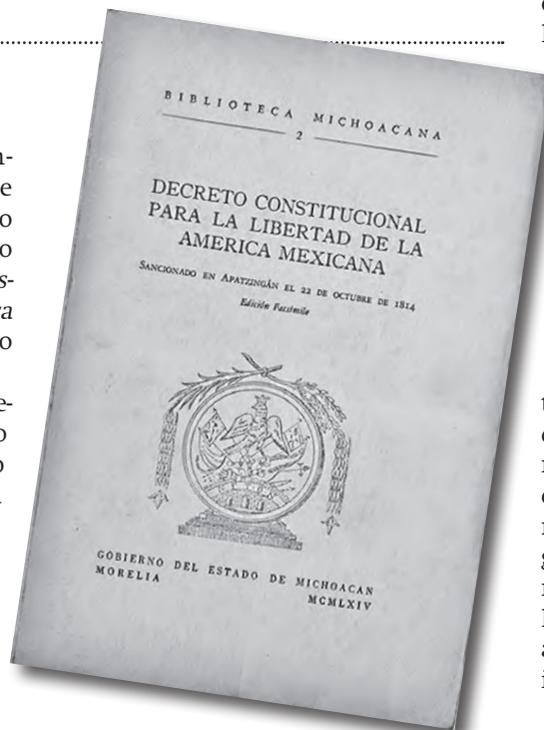
Al referirse a la conmemoración dijo: “Sea éste un esfuerzo discreto y firme que nos ofrezca asideros reales para poder enfrentar, con ese nivel de compromiso, la magnitud de los retos que nuestro presente nos plantea”.

Guillermo Silva Aguilar, coordinador de Análisis Jurídico y Políticas Públicas de la Oficina del Abogado General, destacó que la llamada Constitución de Apatzingán es un texto que sigue vivo, es el origen de la vida institucional de México, planteado por y para mexicanos, y constituye un campo fértil de estudio e interacción entre múltiples disciplinas.

Diana Castañeda Ponce, representante de la SCJN, resaltó la celebración de la fecha, memorable para todos los mexicanos, y “honrar así la memoria de quienes lucharon por alcanzar una nueva y mejor vida para las personas, guiados por el ideario de José María Morelos, cuyos postulados nos recuerdan la importancia de gozar de libertad más allá de las vicisitudes que, como reto, nos impone el diario acontecer”.

Por su parte, José Narro expresó que para la Universidad Nacional el reconocimiento del bicentenario del decreto constitucional de 1814 tiene un profundo significado. “En ese documento está parte de la historia, de las raíces, de lo que somos; está reflejado parte del ideario de aquellos grandes mexicanos que concebían una nación independiente, soberana, más justa”.

Doscientos años después del texto de Apatzingán, sus principios son válidos: la soberanía de la nación, el régimen republicano, la libertad y seguridad de los individuos, el imperio de la ley. Después de dos siglos, el recuerdo de los hombres que forjaron el primer estatuto del país nos acompaña, finalizó. *g*



DE ESTO Y AQUELLO

Premios Crónica 2014

El Premio Crónica reconoce a los mexicanos que, con esfuerzo, inteligencia y creatividad, aportan a la construcción de un mejor país. Desde hace un lustro, el Consejo Editorial del medio impreso elige a cuatro personas destacadas en ciencia y tecnología, academia y cultura, comunicación pública y valores, así como compromiso social.

Con el lema "Porque creemos en México", este año se dio la distinción a Tessa María López Goerne, precursora de la nanomedicina catalítica, opción en el combate de diversos tipos de cáncer; Carlos Prieto, de los mejores violonchelistas del mundo; Francisco Aguirre Gómez, director general de Grupo Radio Centro, y el empresario José Carral.

Como orador principal en la ceremonia de entrega, realizada en el Auditorio Jaime Torres Bodet del Museo Nacional de Antropología, el rector José Narro Robles destacó que el galardón reconoce a personas con trayectorias notables en distintos ámbitos, ejemplo de valores fundamentales y compromiso social. "Se trata de muchos años de trabajo, estudio, sacrificio y de entrega a sus profesiones y actividades", puntualizó.

Los premiados recibieron una distinción y una estatuilla en roca del símbolo maya Manik, que representa nobleza, altruismo, trabajo, conocimiento, sabiduría y realización.

Leopoldo Zea

La Facultad de Filosofía y Letras (FFL) y el Centro de Investigaciones sobre América Latina y el Caribe (CIALC) organizaron el Coloquio Conmemorativo a 10 Años del Fallecimiento de Leopoldo Zea. El Presente de su Obra, en el que académicos, expertos y alumnos analizaron el legado del llamado filósofo mexicano más universal.

Esta actividad sirvió para recordar al doctor *Honoris Causa* de la Universidad Nacional y ganador del Premio Interamericano de Cultura Gabriela Mistral, de la Organización de los Estados Americanos, y la Medalla Belisario Domínguez, otorgada por el Senado de nuestro país.

En el encuentro, Alfonso Vázquez Salazar, de la FFL, destacó que la obra y magisterio del autor de *El positivismo en México* trascendieron los límites de la academia, al extender el significado y actualidad de la filosofía a otros ámbitos y crear espacios como la oficina de Difusión Cultural de la UNAM o fundar el Centro Coordinador y Difusor de Estudios Latinoamericanos (hoj CIALC).



Es transmitida por mosquitos

La fiebre chikungunya exige medidas sanitarias

GUADALUPE LUGO

Los casos recientes de fiebre chikungunya, detectados en América, demandan medidas sanitarias de control y prevención, como se hace con el dengue, consideró Susana López Charretón, investigadora del Instituto de Biotecnología.

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, al 26 de septiembre pasado se reportaron más de 10 mil infectados por el virus que ocasiona el padecimiento y 118 muertos por el mismo en el mundo. Se trata de una enfermedad emergente transmitida por los mosquitos *Aedes aegypti* y *Aedes albopictus*, especies que igualmente están involucradas en la expansión del dengue.

La población sabe que tiene que cuidarse de estos insectos, porque podrían transmitir el dengue, pero no la fiebre chikungunya. Este mal es considerado endémico de África, pero el virus ha producido brotes en Europa y ya ha llegado a varios países de nuestro continente.

Principales vectores

Hasta hace unos años, los principales vectores sólo se encontraban en África, pero la movilidad territorial permitió la adaptación del virus a otro tipo de mosco, abundante en América; en consecuencia, la aparición de casos en estos territorios.

"En junio pasado ocurrió en México el primero de fiebre chikungunya; se desconoce si se trataba de alguien que viajó a África o si se infectó en el país. El asunto es que este virus ya está en el continente, pero aún no hay vacunas para prevenir la infección. Por lo tanto, si una persona se contagia sólo se le pueden brindar analgésicos para disminuir los fuertes dolores musculares y la fiebre", reconoció.



"Lo que sí está en nuestras manos es cuidarnos de las picaduras de los mosquitos e implementar medidas para controlarlos, como evitar almacenar cacharros, macetas y llantas viejas en jardines y patios, pues en éstos, después de las lluvias, quedan charcos donde incuban esos insectos. Además, se recomienda utilizar repelentes, vestir prendas de manga larga y dormir en camas cubiertas con pabellón mosquitero, entre otras acciones", recomendó.

"Ahora se sabe que tanto los mosquitos *Aedes aegypti* como *Aedes albopictus* transmiten dengue y chikungunya, y si nos contagiamos con alguno de estos virus, no implica que ya no nos infectará el otro. Ambos son distintos, pero comparten el hecho de que son propagados por el mismo vector", apuntó.

Finalmente, López Charretón remarcó que los síntomas son fiebre, dolor en músculos y articulaciones y, en algunos casos, erupciones y comezón en la piel, principalmente en el torso, que se prolongan por unos cinco días. Estas señales pueden aparecer entre los dos y 12 días después de la picadura del mosco.

No hay tratamiento específico ni vacuna de prevención, el único medio efectivo consiste en proteger a los individuos, en particular a la población más vulnerable, como bebés, enfermos y adultos mayores, concluyó. *g*



► Javier de la Fuente.



► Juan Pedro Casales.



► Lourdes María Cubero.



► Víctor Manuel Mendoza.



► Aline Cintra. Fotos: Marco Mijares.

CRISTÓBAL LÓPEZ

A tres años de la puesta en marcha de la licenciatura de Fisioterapia en la Escuela Nacional de Estudios Superiores (ENES) Unidad León, de la UNAM, se efectuó el primer congreso de la disciplina.

Se realizaron conferencias magistrales y talleres de actualización, que fueron impartidos por especialistas de México, Brasil, España y Estados Unidos, con diversos temas del área, parte de la oferta de vanguardia de la Universidad Nacional. En el programa, con más de 20 actividades, participaron alumnos y profesores, así como universidades e instituciones educativas del país.

El encuentro también sirvió para consolidar la Red Académica de Fisioterapia, Rehabilitación y Revitalización en Geriatría, propuesta de la ENES, conformada por expertos de las facultades de Estudios Superiores (FES) Zaragoza e Iztacala de esta casa de estudios, y de las universidades Autónoma de Sinaloa, de Guadalajara, de Salamanca, España, y Federal de São Carlos, de Brasil.

En la inauguración, Javier de la Fuente Hernández, director de la ENES, subrayó la relevancia del encuentro entre profesionales y estudiantes de fisioterapia, una carrera joven y fundamental para el futuro de México. El programa académico estaría incompleto sin estos espacios de convivencia y reflexión, puntualizó en el auditorio general de la citada instancia universitaria.

“Desde el proyecto de creación de nuestra Escuela, esta licenciatura es prioritaria. En los próximos años, los profesionales del área aportarán soluciones a los retos que plantea el envejecimiento poblacional”, expuso.

Profesión esencial

Juan Pedro Casales Quezada, director de la Clínica de Terapia Física y Movimiento, resaltó la relevancia de la disciplina en el tratamiento integral de pacientes hemipléjicos, diabéticos, parapléjicos, quemados, amputados, con parálisis cerebral, fracturas, osteoporosis o cardiopatías, entre otras afecciones.



► José Ignacio Calvo.

Conferencias magistrales y talleres de actualización impartidos por expertos de México, Brasil, España y Estados Unidos

Atención geriátrica

El congreso sirvió de marco para la reunión de la Red Académica de Fisioterapia, Rehabilitación y Revitalización Geriátrica, que busca fomentar la reflexión, difusión y divulgación del conocimiento clínico y científico sobre la salud y bienestar del adulto mayor.

Los profesionales del área tienen que colaborar con equipos de salud multidisciplinarios para examinar y diagnosticar cada caso, además de evaluar el avance de la rehabilitación e incorporar principios éticos y legales en los métodos y procedimientos. En esas tareas, el bienestar del paciente es primordial y el trato con empatía resulta esencial, dijo al impartir la charla La Valoración Fisioterapéutica.

En la nación hay tres mil terapeutas con cédula profesional. En los próximos años, el incremento de discapacidades y el envejecimiento poblacional constituirán retos que deberán afrontarse con la formación de más recursos humanos, capacitación y actualización, recomendó el especialista.

Trastornos motores y daño cerebral

En su momento, Lourdes María Cubero Rego, del Instituto de Neurobiología (INb), campus Juriquilla, señaló que los daños cerebrales tienen repercusiones graves y pueden ocasionar parálisis al afectar estructuras neurológicas relacionadas con la motricidad. Si el deterioro se diagnostica al nacer y se da terapia temprana, los efectos pueden atenuarse o evitarse. La prevención es más eficiente y menos



► Dulce Patricia Galindo.

ENES Unidad León

Realiza la UNAM Primer Congreso de Fisioterapia

10 millones
de personas
con 60 años o más hay en México



74 de cada cien
saben leer y escribir

73 de cada cien
son independientes

cara que la rehabilitación y en esta tarea la intervención oportuna es crucial, apuntó.

Al respecto, enfatizó que con personal capacitado y tecnología avanzada, la Unidad de Investigación en Neurodesarrollo Doctor Augusto Hernández Guardiola, del INb, atiende con éxito a bebés expuestos a los riesgos referidos—en la etapa prenatal y perinatal— para disminuir o prevenir secuelas.

Para evaluar el desarrollo motriz, sensorial, cognoscitivo y social de los menores, el programa de Diagnóstico y Tratamiento Temprano de Lactantes con Problemas Neurológicos dará seguimiento a los casos hasta que los pacientes cumplan los ocho años de edad.

Cubero Rego mencionó que todos nuestros movimientos voluntarios son controlados por distintas estructuras neurológicas. Desde recién nacidos, ganamos habilidades motrices hasta ejecutar actividades complejas, por lo que, de haber una afectación, otorgar tratamiento expedito es primordial para su recuperación.

Se trata de un proceso gradual y depende de la severidad, extensión y ubicación del daño, velocidad de su desarrollo y momento de la vida en que se generó.

Vejez y envejecimiento

El encuentro sirvió de marco para la reunión de la Red Académica de Fisioterapia, Rehabilitación y Revitalización Geriátrica, que busca fomentar la reflexión, difusión y divulgación del conocimiento clínico y científico sobre la salud y bienestar del adulto mayor.

Sus integrantes indicaron que el tema resulta relevante para el país porque en México hay más de 10 millones de personas con 60 años o más y para 2050 habrá cerca de 34 millones. “El ritmo acelerado de envejecimiento poblacional requiere un enfoque integral y de inclusión social que valore las potencialidades y aportaciones de las personas de la tercera edad”.

Víctor Manuel Mendoza Núñez, director de la FES Zaragoza, aludió a la importancia de instrumentar estrategias para garantizar el bienestar de los adultos mayores, en especial si éstas los involucran en el cuidado de su salud mediante programas de envejecimiento activo.

Con el enfoque de desarrollo integral gerontológico en el ámbito comunitario, se trata de establecer medidas para mantener, prolongar y recuperar su funcionalidad física, mental y social, privilegiar el bienestar

físico sobre la enfermedad, impulsar el desarrollo integral de los ancianos en sus comunidades, promover el autocuidado, ayuda mutua y autogestión, y avanzar en el uso óptimo de redes de apoyo social formal e informal.

Ante académicos y estudiantes de más de 26 universidades, Mendoza Núñez refirió que, en México, 74 de cada cien de los mayores de 60 años saben leer y escribir y 73 de cada centena son independientes.

Por su parte, Aline Cintra Viveiro, de la ENES León, comentó que el propósito de ese grupo de expertos es difundir conocimiento y compartir experiencias para estructurar un plan de atención integral dirigido a los adultos mayores.

En tanto, José Ignacio Calvo Arenillas, académico de la Universidad de Salamanca, destacó los esfuerzos emprendidos por las instituciones de educación superior para tratar el tema con programas académicos orientados a formar especialistas con las características mencionadas.

Inclusión social

Dulce Patricia Galindo Galarza, de la Universidad Autónoma de Sinaloa, habló de la relevancia de garantizar su inclusión social y estado óptimo. Su atención médica debe articular acciones de autocuidado y la supervisión de equipos multidisciplinarios de geriatras, nutriólogos, psicólogos y odontólogos, entre otros especialistas.

Elva Dolores Arias Merino, de la Universidad de Guadalajara, aseveró que ante el acelerado crecimiento de la población sexagenaria en el país, se requieren estrategias para erradicar los estereotipos y resaltar sus potencialidades, desde una perspectiva del envejecimiento activo, saludable y exitoso. En este ámbito, las universidades desempeñan un papel destacado.

Revitalización

Juliana Hotta Ansai, de la Universidad Federal de São Carlos, detalló el Programa de Revitalización Geriátrica de la institución brasileña, dirigido a la inclusión social y a alcanzar las condiciones de bienestar señaladas. “Es de carácter permanente e involucra a profesionales de la salud especializados en esta población. El esfuerzo se articula con la formación de recursos humanos en el rubro”, concluyó. *g*



► Elva Dolores Arias.



► Juliana Hotta.

Participará la UNAM en monitoreo espacial

Hay siete millones de decesos prematuros por exposición a contaminación atmosférica en el mundo

ISELA ALVARADO

De acuerdo con un informe publicado en 2014 por la Organización Mundial de la Salud (OMS), se estima que cada año ocurren en el orbe siete millones de muertes prematuras por la exposición a la contaminación atmosférica; por ello, se reitera el vínculo entre esta condición y las enfermedades respiratorias, cardiovasculares y el cáncer.

De ahí la importancia de los estudios sobre calidad del aire que realiza la UNAM mediante sus observatorios en el Centro de Ciencias de la Atmósfera (CCA) y en Altzomoni, ubicado en el Parque Nacional Iztapalapa.

Una línea de trabajo es la elaboración de mejores mapas de distribución de gases contaminantes en las ciudades y en el ámbito nacional, para lo que es indispensable una observación integral, por ejemplo, con satelitales y superficiales.

TEMPO

A partir de 2019 y desde una órbita geoestacionaria, el satélite TEMPO (es decir, Tropospheric Emissions: Measurement of Pollution) analizará, a partir de la radiación reflejada, los contaminantes presentes en las capas bajas de la atmósfera terrestre en la región de Norteamérica (México, Estados Unidos y Canadá), con alta resolución espacial y temporal.

La participación de la entidad universitaria consistirá en “comparar la información que transmitirá TEMPO al pasar por nuestra región, con la emitida por los espectrómetros superficiales del Centro”, resaltó Michel Grutter de la Mora, jefe del grupo de Espectroscopía y Percepción Remota del CCA.

“Cada molécula tiene una huella digital que absorbe una radiación específica. TEMPO –aprobado por la Administración Nacional de Aeronáutica y del Espacio (NASA)– analizará las concentraciones de los gases observados en el espectro visible y ultravioleta (UV), como el dióxido de nitrógeno, ozono, dióxido de azufre y formaldehídos, entre otros”, refirió.

Para monitorear los gases contaminantes, el Centro de Ciencias de la Atmósfera utilizará datos de su espectrómetro óptico (MAX-DOAS), que mide en la misma región espectral que TEMPO (visible y UV).

Con barridos en forma de abanico, el MAX-DOAS rastrea y valora la radiación del cielo. Los sensores detectan la luz absorbida en una columna de aire que llega desde el espacio y cruza toda la atmósfera; esa información es enviada a un sistema de cómputo que registra las concentraciones de gases a través del espectrómetro.

“La misión de TEMPO será prácticamente la misma, con la ventaja de mirar la Tierra en dirección nadir desde el espacio, en un barrido de este a oeste, mientras que nosotros observaremos de abajo hacia arriba”, explicó.

Esta validación permitirá a Grutter y su equipo en la UNAM (conformado por W. Stremme, M. Friedrich y C. Rivera) reconstruir mapas detallados de la distribución de los gases en gran parte del territorio nacional y elaborar índices de calidad del aire más finos, que estarán a disposición de la sociedad en tiempo real. *g*

DE ESTO Y AQUELLO

Premio Luis Elizondo

Con el propósito de reconocer a las personas que destacan en la actividad científica y tecnológica en favor de la sociedad y a quienes realizan labor filantrópica, desde 1967 se entrega el Premio Luis Elizondo al Sentido Humano.

La distinción se otorga en tres categorías: Científico y Tecnológico al Sentido Humano; Humanitario, y Humanitario para Agrupaciones Estudiantiles. A los ganadores se les da la escultura *Llama de la humanidad*, un reconocimiento y un estímulo económico.

En esta ocasión, el ganador en el primer rubro fue Julio Everardo Sotelo Morales, egresado de la Facultad de Medicina de la UNAM y jefe de la Unidad de Neuroinmunología del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía, quien se ha destacado por sus estudios sobre la biología y el ciclo de vida del cisticerco, así como por descubrir los primeros fármacos para tratar la neurocisticercosis.

A la ceremonia asistió el rector José Narro Robles, quien al hablar en representación del jurado consideró que, a lo largo de los años, esta distinción se ha consolidado como una de las más importantes en su tipo en el ámbito nacional.

En la categoría Humanitario, el reconocimiento fue para el Instituto Cultural del Valle de Ameca, y en el Humanitario para Agrupaciones Estudiantiles el ganador fue el Grupo Bioingeniería Estudiantil, en acto celebrado en la capital neoleonesa en la sede del Tec de Monterrey.

Congreso de contaduría

En la clausura del XIX Congreso Internacional de Contaduría, Administración e Informática, José Silvestre Méndez, jefe de la División de Investigación de la Facultad de Contaduría y Administración, destacó que el encuentro fortalece el trabajo en equipo y demuestra que el conocimiento rinde frutos importantes.

Tomás Rosales Mendieta, secretario académico de la mencionada entidad universitaria, señaló que con el intercambio de experiencias se apuntala el trabajo de investigación.

En este acto se entregó el Premio de Investigación Arturo Díaz Alonso a las mejores ponencias en las áreas de conocimiento y líneas de investigación tradicionalmente asociadas a esa actividad.





Cuarta conferencia internacional

La precariedad laboral, tema central y prioritario

LEONARDO HUERTA

“Hablar de empleados afectados por la inestabilidad económica es reflexionar sobre la realidad social imperante, por lo que no es un tema marginal, sino central y prioritario”, expresó Pedro Salazar Ugarte, director del Instituto de Investigaciones Jurídicas, en la apertura de la Cuarta Conferencia Internacional Los Trabajadores Vulnerables en Tiempos de Incertidumbre.

El encuentro, que reunió a especialistas de diversas procedencias, fue organizado por la mencionada entidad universitaria en colaboración con la Oficina del Abogado General de esta casa de estudios, la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS), la Asociación para los Estudios Internacionales y Comparados sobre el Derecho al Trabajo y las Relaciones Laborales (ADAPT) –con sede en Módena, Italia– y la inglesa Middlesex University Business School. Es la primera vez que se celebra fuera de Europa; las ediciones anteriores tuvieron lugar en Londres, Inglaterra (2010 y 2012), y Toulouse, Francia (2013).

Enemigo a vencer

Alfonso Navarrete Prida, titular de la STPS, refirió que este foro permite una deliberación profunda para la academia y el gobierno sobre un tema fundamental para el crecimiento y el desarrollo: el empleo formal y las adversidades padecidas por quienes se dedican a actividades productivas en condiciones irregulares.

“La Organización Internacional del Trabajo (OIT) establece que enfrentan precariedad los contratados por honorarios debido a que no cuentan con una relación formal con sus empleadores y, por lo tanto, carecen de seguridad social y organización sindical, además de percibir ingresos bajos y efectuar sus actividades en condiciones difíciles. Estos problemas constituyen un reto mayúsculo porque seis de cada 10 individuos están en la informalidad y 2.5 millones de mexicanos figuran en la desocupación.

“Preocupa la situación porque frente a países como los europeos, cuya tasa de disparidad en los ingresos es de siete a uno, o Estados Unidos, de 10 a uno, en México esta tasa es de 30 a uno, pues los picos son superiores en desproporcionalidad.”

Fenómeno preocupante

Sobre los integrantes del sector poblacional que no estudia ni trabaja, la OIT señala que México presenta las cifras más abultadas, únicamente superadas por Turquía o Israel. “Es un fenómeno que nos debe preocupar tanto o más que el desempleo, pues exhibe su desencanto hacia el mercado laboral y la economía en su conjunto”, concluyó.

En el encuentro también estuvieron Patricia Kurczyn Villalobos, del Instituto de Investigaciones Jurídicas y comisionada del Instituto Federal de Acceso a la Información y Protección de Datos; Francesca Sperotti, de la ADAPT, y Thomas Wissing, director de la Oficina de la OIT para México y Cuba, entre otros. *g*

Seminario sobre autonomía universitaria

PATRICIA LÓPEZ

La autonomía es el cerebro y el corazón de las universidades públicas, pues sin ella no podrían funcionar adecuadamente, consideró Renán Ermilo Solís Sánchez, abogado general de la Universidad Autónoma de Yucatán.

De visita en la UNAM para participar en un seminario sobre el tema, el jurista indicó que lo más relevante de esa condición es la libertad que otorga a esas instituciones para realizar sus funciones.

La autonomía en México surgió en 1917 en la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, en 1922 en la Universidad Nacional del Sureste (actualmente Universidad Autónoma de Yucatán), en 1923 en la Universidad de San Luis Potosí y en 1929 en la UNAM.

“Cuando Justo Sierra Méndez propuso la iniciativa para crear la UNAM hablaba de una independencia científica, usaba términos que hacen ver lo que realmente es la autonomía. Consideraba que el Estado no debe desenajenarse de la educación y, por ello, tiene que haber las universidades públicas autónomas, que ejerzan sus tareas en libertad”, afirmó.

Cuatro características

Solís Sánchez destacó las cuatro grandes características de la autonomía: autogobierno, autorregulación, autodeterminación académica y autogestión administrativa. Actualmente, precisó, son autónomas unas 40 universidades públicas repartidas en todo el país.

Asimismo, recordó al jurista y exrector Jorge Carpizo Mac Gregor, quien decía que la calidad e importancia de una universidad pública autónoma depende de cómo cumple sus objetivos, particularmente de la capacidad y actualización de su planta académica. *g*

Etapa de transición

Detectan evidencia de la formación de planetas

Hallazgo alrededor de una estrella joven; participan expertos de Radioastronomía y Astrofísica

Morelia, Mich.- Los planetas se originan a partir de discos de gas y polvo que giran en torno a las estrellas jóvenes.

Una vez formada la *semilla* del planeta, una pequeña acumulación de polvo, éste agregará material y producirá una brecha en el disco con la forma de su órbita. Esta etapa de transición entre el disco original y el sistema planetario—difícil de estudiar y aún poco conocida—es lo que se ha observado en la estrella HD169142 y que se difunde mediante dos artículos publicados en la revista *The Astrophysical Journal Letters*.

“Aunque en los últimos años se han descubierto más de mil 700 planetas extrasolares, sólo en contados casos se ha obtenido imagen directa y todavía no se ha logrado una inequívoca de un planeta en formación”, apuntó Mayra Osorio, investigadora mexicana que trabaja en el Instituto de Astrofísica de Andalucía (IAA-CSIC) y que encabeza una de las publicaciones.

“En HD169142 quizá estamos viendo, precisamente, las semillas de gas y polvo que más tarde se convertirán en planetas”, aseveró. Es una estrella joven, con dos veces más masa que el Sol y cuyo disco se extiende unas 250 unidades astronómicas, o UA (que equivale a la distancia entre la Tierra y el Sol, 150 millones de kilómetros).

“Presenta el sistema una orientación inmejorable para el estudio de los planetas en formación porque se aprecia su disco de frente”, explicó Enrique Macías, estudiante de doctorado en Astronomía, que participa en los trabajos liderados por Mayra Osorio.

El primero explora el disco de HD169142 con el radiotelescopio Very Large Array, que permite detectar granos de polvo de varios centímetros. Este aparato se

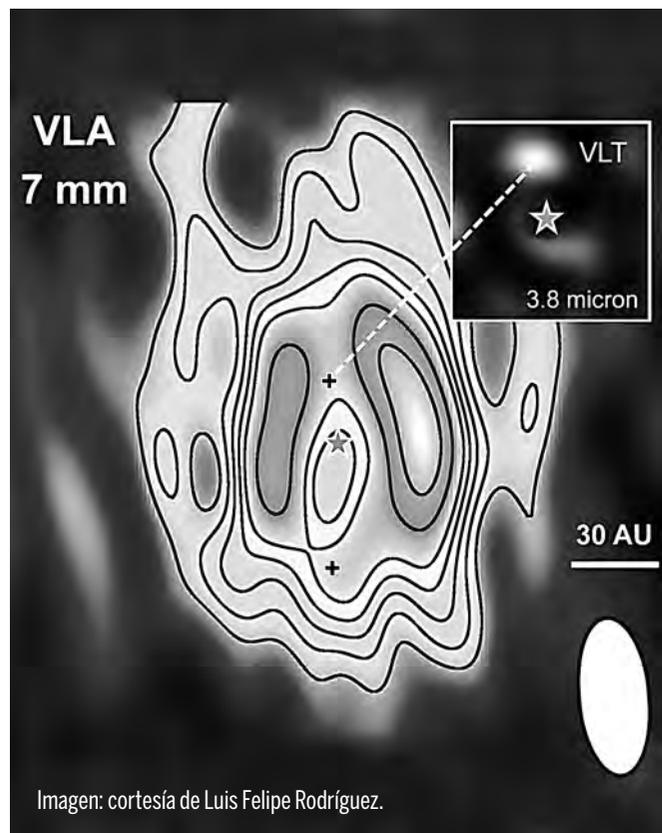


Imagen: cortesía de Luis Felipe Rodríguez.

HD169142

Imagen del disco de polvo en torno a la estrella HD169142 obtenida con el radiotelescopio Very Large Array (VLA) a la longitud de onda de 7 mm. Las cruces (+) señalan las posiciones de los posibles protoplanetas (Osorio et al. 2014, ApJ, 791, L36). En el recuadro de la parte superior derecha se muestra, a la misma escala, la imagen obtenida con el Very Large Telescope (VLT) a la longitud de onda de 3.8 micras, de la fuente infrarroja brillante situada en la cavidad interna del disco (Reggiani et al. 2014, ApJ, 792, L23).

localiza en Nuevo México, Estados Unidos. Los resultados, combinados con datos del infrarrojo, que trazan la presencia de granos de polvo microscópicos, muestran dos brechas en el disco, una en la región interna (entre 0.7 y 20 UA) y otra más externa y menos desarrollada, entre 30 y 70 UA.

“Los datos previos ya sugerían que el disco está siendo alterado por dos planetas u objetos subestelares, pero los nuevos en radio revelaron la existencia de un grumo de material en la brecha externa, a una distancia similar a la de la órbita de Neptuno, que apunta a la presencia de un planeta en formación”, subrayaron Carlos Carrasco-González y Luis Felipe Rodríguez, investigadores del Centro de Radioastronomía y Astrofísica (CRyA) de la UNAM en Morelia, y Erick Nagel, del Departamento de Astronomía de la Universidad de Guanajuato, coautores del artículo realizado con el Very Large Array.

Uno (o dos) compañeros

El segundo de los trabajos se centró en rastrear, mediante observaciones en el infrarrojo con el Very Large Telescope, ubicado en Chile, la existencia de gru-

mos de material en las brechas del disco, y se halló una señal intensa en la cavidad interna, que podría corresponder a un planeta en formación o a una enana marrón (una especie de estrella fallida, que no alcanzó la masa necesaria para desencadenar las reacciones nucleares que caracterizan a las estrellas).

Sin embargo, los datos en el infrarrojo no mostraron la presencia del objeto en la brecha externa que sugerían las observaciones en radio. Esta no-detección podría deberse a limitaciones técnicas y ha servido para acotar las características de un posible objeto: los investigadores calculan que uno con entre una décima y 20 veces la masa de Júpiter, rodeado de una envoltura fría, podría haber pasado desapercibido en la longitud de onda visible.

“Por medio de nuevas observaciones podremos averiguar si el disco alberga uno o dos objetos. El disco de HD169142 es uno de los pocos de transición conocidos, y nos está revelando cómo es el entorno en el que se forman los planetas”, concluyó Carrasco-González, quien participa en ambos estudios. *g*

PATRICIA LÓPEZ

El cuarto y último eclipse de 2014 podrá verse la tarde de hoy, desde el norte del país hasta la Ciudad de México. Será parcial y se vislumbrará como un *Sol mordido*, afirmó Daniel Flores Gutiérrez, académico del Instituto de Astronomía.

Si la nubosidad de los días recientes lo permite, en la capital del país el fenómeno natural iniciará a las 17:35 horas; la máxima *mordida* del astro se verá a las 18:09 y el evento terminará a las 18:43, momento en que la Luna deje de proyectar su sombra sobre la Tierra, indicó el especialista con base en sus cálculos publicados en el *Anuario del Observatorio Astronómico Nacional 2014*, donde el evento está considerado y medido.

Flores Gutiérrez alertó que observar directamente el eclipse es dañino para los ojos, por lo que recomendó hacerlo con el uso de un espejo que refleje su imagen sobre una pared, de preferencia en una habitación oscura.

¿Cómo ocurre?

Se le llama eclipse parcial al fenómeno astronómico del que solamente se aprecia una parte desde el planeta. "Las condiciones de posición del Sol, la Luna y la Tierra son tales que la sombra proyectada por nuestro satélite toca sólo una parte del mundo. Si es un círculo, únicamente parte de él toca la superficie terrestre, por eso es parcial", explicó.

Para las civilizaciones de Mesoamérica, los eclipses de Sol significaban literalmente "algo que muerde al Sol", y fueron estudiados tanto por los aztecas como por los mayas.

Ahora, para calcular uno como éste, el científico utiliza las leyes de la física. Conocemos cómo se mueve la Tierra en el sistema solar, cómo lo hace la Luna alrededor de nuestro globo y podemos expresarlo, con lo que llamamos mecánica celeste, añadió.

Con las leyes de Kepler y Newton se pueden determinar las órbitas y fenómenos mutuos o relativos de unos a otros. Así, el primer acervo de eclipses fue hecho a finales del siglo XIX, pero desde antes se podían calcular, al conocer cómo se mueve nuestro satélite en torno al planeta.

Como la Luna está inclinada cinco grados respecto a la órbita de la Tierra, éstos ocurren en el momento que aquella está muy cerca del plano de la órbita terrestre. Por eso a este plano se le llama de la eclíptica, dijo.

Para comentar detalles de los eclipses, Daniel Flores ofrecerá una charla en Universum, Museo de las Ciencias de la UNAM, a las cuatro de la tarde del día

► Una imagen del eclipse solar parcial ocurrido el 30 de enero de 2014 que publicó la agencia estadounidense NASA. La foto se logró con el Observatorio Espacial SDO (Solar Dynamics Observatory), a las 14:00, hora UTC.

Cuarto y último de 2014

Hoy, eclipse parcial de Sol

Si las condiciones atmosféricas lo permiten, se verá en la mitad del país, desde el norte hasta el centro

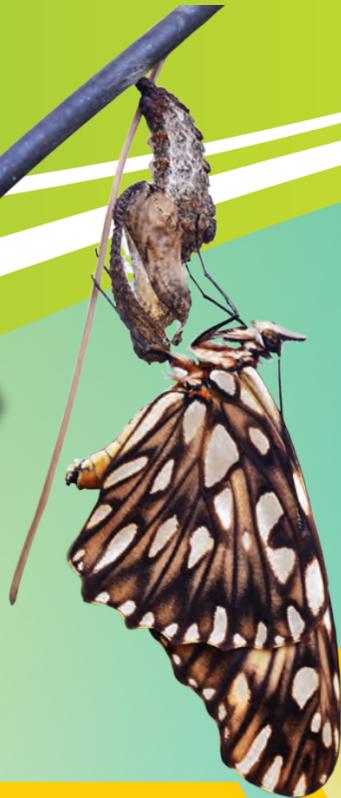


► Esquema del fenómeno.

de hoy, para después compartir con los interesados la observación del fenómeno con telescopios.

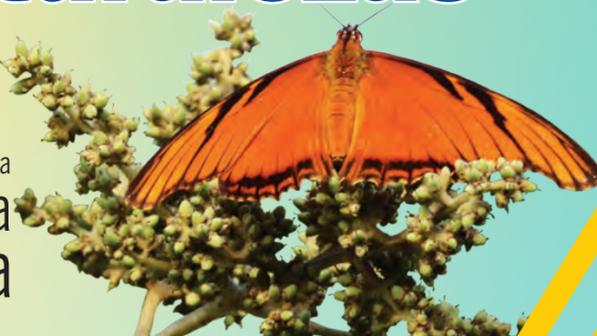
El científico universitario adelantó que el próximo año también ocurrirán cuatro eclipses, los que, en su opinión,

"resultan una buena oportunidad para disfrutar de un fenómeno planetario por medio del que puede identificarse la capacidad del género humano para comprender la naturaleza y predecir eventos futuros", finalizó. *g*



Naturalezas vivas

31 aniversario de la
Reserva
Ecológica



Documental de Paulina del Paso

Estreno de *Felipe Ehrenberg: el arte es sólo una excusa*



El creador es considerado el padre del arte conceptual en el país

Felipe Ehrenberg es un artista revolucionario, contestatario y visionario; su obra, reconocida internacionalmente, ha transitado por una vastedad de géneros y prácticas. Poseedor de una personalidad enigmática, es considerado además el padre del arte conceptual en México.

Su legado fue reconocido por TV UNAM con el estreno del documental *Felipe Ehrenberg: el arte es sólo una excusa*, de Paulina del Paso.

El largometraje revisa el trabajo de Ehrenberg desde otro enfoque, se muestra al creador rebelde sin pretensiones, que su afán por ser auténtico lo llevó desde encontrar espacio para exponer en la Tate Gallery de Londres hasta abrir un estudio que fungió como semillero de artistas en Tepito.

Ideales y convicciones

La crítica y curadora de arte Sol Henaro lo describe así: “Esos bigotes y esa mano tatuada son apenas una parte visible de su afán por ser genuino, su producción ha sido elástica al pasar por varias prácticas, generaciones y medios. Él, como otros artistas, cuenta con un *curriculum* bastante nutrido aunque no todos sus pares puedan reunir en sus hojas de vida el haber colaborado, generado o inventado tantas iniciativas tan singulares para la historiografía reciente”.

Paulina del Paso retrata en el documental el esfuerzo de Ehrenberg por conservar sus ideales y convicciones,



► **Imágenes de la transmisión.** Fotos: Fernando Velázquez.

pues desde muy joven abandonó el nicho familiar para dedicarse a la creación. Colaboró con la emblemática revista *Corno Emplumado*, puso en marcha la publicación *Biombo Negro*, fue miembro fundador del Frente Mexicano de Grupos Trabajadores de la Cultura, formó parte de uno de los grupos creativos más importantes de los años 70: Proceso Pentágono, también conectó con la corriente Fluxus e incursionó en la práctica del arte correo, además de ser agregado cultural.

En esta cinta, a través de las voces de críticos de arte y curadores como Cuauhtémoc Medina, Sol Henaro, Fernando del Paso, Lourdes Grobet y Raquel Tibol se descubre cada una de las facetas de Ehrenberg y su pasión por la vida.

Durante su juventud trabajó como lancharo y clavadista para sobrevivir, participó en publicaciones importantes de la década de los 60. Más tarde con la crisis de 1968 se fue a Londres y en la Tate

Gallery pretendió entrar proclamándose él mismo como una obra de arte; este suceso fue documentado por él y más tarde adquirido por la galería como una de sus piezas. A su regreso a México, Felipe trajo nuevas ideas y fundó talleres en Tepito, donde estableció su nicho creativo hasta 2001, cuando fue nombrado agregado cultural en Brasil.

Reconsiderar el universo

Ehrenberg define así su carrera: “En todo este proceso Lourdes –su esposa– y yo nos hemos mantenido fieles a lo que yo pienso sirve el arte, una excusa para generar vínculos, reconsiderar el universo. El arte es una excusa en el mejor sentido de la palabra para entender la vida”.

Con esta producción TV UNAM ayuda a desvanecer la desmemoria, expresó Ehrenberg, quien se mostró agradecido por este homenaje. *g*

MINA SANTIAGO

Encuentro Conecta 2014. Campus del pensamiento

La segunda edición del encuentro reunirá a las mentes más brillantes de la UNAM para que compartan con los alumnos pasajes de su vida académica y creativa. Se realizará el 30 de octubre en la Sala Miguel Covarrubias y se transmitirá por TV UNAM e Internet a más de 50 sedes y planteles universitarios.

ÉCHALE UN VISTAZO

23 de octubre de 2014

19

Especialistas se reunieron para analizar el por qué, pese a innumerables esfuerzos y programas impulsados por el gobierno y particulares, no se ha logrado un desarrollo efectivo de la lectura y la escritura entre los mexicanos.

En el Programa Universitario de Fomento a la Lectura Universo de Letras, se organizó el seminario Ser o no Ser Lector... esa es la Cuestión, y durante dos días se reunieron escritores y promotores que reflexionaron acerca de este escenario en el país para sugerir medidas que incrementen la pasión lectora.

Uno de los cuestionamientos fundamentales fue: ¿qué tipo de lectores hay que formar? La escritora Juana Inés Dehesa, el sociólogo Rubén Pérez Buendía y la psicoterapeuta Monique Zepeda coincidieron en que el lector debe acercarse a la lectura subversiva.

Posteriormente, en la mesa La Influencia de la Literatura Infantil y Juvenil en el Inicio del Hábito Lector Autónomo, Benito Taibo, Armando Vega Gil y el promotor cultural Rafael Cessa comentaron que no hay una delimitación entre literatura infantil, juvenil y para adultos; afirmaron que los mismos temas competen a todos.

Benito Taibo se pronunció por no cambiar el lenguaje al escribir un texto, aunque se tenga en mente que está dirigido a un sector. En tanto, Rafael Cessa desató la polémica de promoción de libros con el fenómeno *Booktubers*, donde lectores pueden grabarse y subir videos de recomendaciones literarias, lo que propicia el incremento de la lectura y su popularización.

Segunda jornada

En la segunda jornada, durante la mesa Recordar no es lo Mismo que Comprender: un Texto, Muchos Lectores, Mónica Brozón, escritora de literatura infantil egresada de la Universidad Iberoamericana, hizo énfasis en la importancia de lo literario como detonante de la imaginación y la creatividad.

Luis Téllez examinó la propuesta y mecanismos de la SEP para fomentar y contabilizar el aprendizaje de la lectura en los niños de primaria, por medio de lo que describió como desmontar la comprensión, donde se detalla una fuerte crítica a la idea que tienen las instituciones educativas sobre el tema.

Emilio Lome habló sobre la inclusión de la visión indígena autóctona en el horizonte cultural mexicano de fomento a

Universo de Letras

Ser o no Ser Lector... esa es la Cuestión

Escritores y promotores reflexionaron y sugirieron medidas para incrementar la lectura

► La mesa La Influencia de la Literatura Infantil y Juvenil en el Inicio del Hábito Lector Autónomo. Foto: Fátima Guzmán.



la lectura. “En San Cristóbal de las Casas, Chiapas, hay mucha literatura joven que apenas se conoce”, apuntó. Luego leyó unos poemas y compartió un audio de *Bolom Chon*, canción indígena muy conocida del mundo maya.

Otro momento importante del día fue la mesa Del Verbo a la Imagen: la Polifonía del Libro, en la que participaron Juan José Urriola, Aline de la Macorra y el artista y escritor Bernardo Fernández BEF.

Aline de la Macorra discurrió sobre el libro ilustrado y se concentró en la obra del italiano Roberto Innocenti, quien recientemente se presentó en el marco de Universo de Letras, en San Ildefonso. De la Macorra explicó la relevancia del libro ilustrado como herramienta para fomentar la lectura.

Juan José Urriola reflexionó acerca de la importancia de la novela gráfica en el contexto actual. Como preámbulo detalló a fondo la historia y evolución del cómic, a través de los años, examinando desde la semiótica y otras teorías de la imagen.

BEF también se refirió a los cómics y novelas gráficas. Para empezar, separó las definiciones de estas dos hermanadas formas de arte secuenciado. Habló sobre el influjo de los grandes escritores de novela gráfica y citó al japonés Katsuhiko

Otomo y a los británicos Alan Moore y Neil Gaiman, y su aportación a la cultura posmoderna.

En la última mesa, Textos que Ilustran, Imágenes que Narran: la Experiencia Estética del Libro Álbum, BEF tuvo un debate con el ilustrador Juan Gedovius y el editor, promotor cultural y ensayista Daniel Goldin. Analizaron el tema del fin del libro álbum en el mundo editorial, profundizaron sobre la llegada de las nuevas plataformas como tablets y iPads, y de cómo influyen en la lectura.

Palabra e imagen

La conferencia magistral Travesías entre Imágenes y Palabras: la Experiencia Cultural y Estética del Lector con el Libro Álbum, de Evelyn Arizpe, investigadora y catedrática de la Universidad de Glasgow, cerró el seminario.

Se refirió a factores que influyen en los procesos de lectura, como la relación entre palabra e imagen. Profundizó sobre la construcción cultural de las imágenes en diferentes países y concluyó con preguntas y respuestas en donde el público se mostró interesado por las investigaciones que Arizpe ha hecho respecto a métodos de lectura en niños migrantes. *g*

MINA SANTIAGO / JORGE LUIS TERCERO

Desde Londres

Teatro en vivo: *El curioso incidente del perro a medianoche*

El próximo sábado se presentará *Medea*, tragedia de Eurípides, en la Sala Julio Bracho

Con la multipremiada obra *El curioso incidente del perro a medianoche*, se presentó en la Sala Julio Bracho del Centro Cultural Universitario la primera transmisión *Desde Londres el National Theatre Live*, temporada 2014-2015, con lo que la Coordinación de Difusión Cultural pretende acercar a la comunidad y al público en general a producciones de calidad internacional.

La historia es una adaptación realizada por Simon Stephens a la novela homónima de Mark Haddon y dirigida por la dramaturga británica Marianne Elliott.

Es una puesta en escena vivaz y dinámica que transporta al espectador por todos los géneros, pasando por la aventura, la acción, el suspenso, el drama y la comedia.

El montaje es un triunfo, tal como lo describió la reconocida publicación *Variety*, mientras que *Times* la calificó como "una combinación fenomenal de historia y espectáculo".

Curiosidad y capacidad analítica

La obra, dividida en dos actos, cuenta la historia de Christopher Boone, un joven de 15 años, tres meses y dos días, que padece el síndrome de Asperger, aunque cuenta con una curiosidad, capacidad analítica y facilidad para las matemáticas como nadie más; es casi un niño prodigio.

Christopher se ve envuelto en una serie de hechos que lo llevan a descubrir verdades dolorosas que crearán dentro de él un conflicto

mayor al cimbrar su mundo debido a su condición. La trama se desenvuelve a raíz del asesinato del perro *Wellington*, propiedad de su vecina Shears, suceso por el que el joven es culpado injustamente.

Decidido a proteger su honor y resolver el misterio, Christopher actúa como detective y logra resolver el caso a la par que sigue sus sueños. La puesta retrata con realismo el drama de una familia con un integrante en la condición referida, y revela cómo una situación así pone a flor de piel los sentimientos de sus miembros hasta llevarlos a tomar medidas desesperadas de evasión.

El trabajo de los actores es colosal. Christopher Boone es interpretado por Luke Treadaway, quien anteriormente trabajó con la directora Marianne Elliott en la producción *War Horse* para el teatro nacional, con la que ganó el Tony Award en 2012.

Los personajes que lo acompañan en este viaje de descubrimiento y aventura son Siobhan –interpretada por Niamh Cusack–, la maestra de Christopher, quien funge también como narradora advirtiendo al público y también tiene la capacidad de estar dentro de la historia y dialogar con el joven.

Nicola Walker hace el papel de Judy, la madre de Christopher, quien en una medida desesperada decide dejarlo con su padre Ed (Paul Ritter) y fugarse con su amante; este drama toca las fibras más sensibles del espectador y es el principal conflicto.

Audio y video vanguardistas

Estos personajes están acompañados de numerosos histriones que durante la pieza teatral se mueven al ritmo de coreografías para dotar de vida el escenario y se complementa con el vanguardista diseño de audio y video, un deleite para los sentidos.

La obra forma parte de una de las producciones más exitosas del Teatro Nacional y cuenta con cientos de proyecciones alrededor del mundo; es la única que se ha transmitido en la Antártida mediante un *screening* que se mandó a la British Antarctic Survey, Halley VI, base de investigación británica fundada por el Consejo de Investigación Natural y Medioambiental de Reino Unido.

Otra puesta en escena

La temporada del National Theatre Live continuará el 25 de octubre, a las 12 horas, en la misma sala con la proyección de *Medea*, interpretada por Helen McCrory (*The Last of the Haussmans*) que regresa al Teatro Nacional para encarnar a la protagonista de la intensa tragedia de Eurípides, en una nueva versión de Ben Power, dirigida por Carrie Cracknell. *Medea* es esposa y madre.

Por el bien de su marido, Jasón, ha abandonado su hogar y dado a luz a dos hijos en el exilio. Pero cuando él deja a su familia por seguir una nueva vida, *Medea* enfrenta el destierro y la separación de sus retoños. Acorralada, ruega por un día de gracia, tiempo suficiente para que cobre venganza y destruya todo lo que ama. *g*

MINA SANTIAGO



Dirigido a investigadores y alumnos de posgrado

Nuevo enfoque al Premio Aída Weiss-PUIS UNAM

Fijan las bases para reconocimientos en las áreas de oncología y genómica aplicada a la salud

LAURA ROMERO

La Universidad Nacional, por medio del Programa Universitario de Investigación en Salud (PUIS), firmó un convenio de colaboración con la familia Weiss con el objetivo de establecer, convocar y otorgar el Premio Aída Weiss-PUIS UNAM, como reconocimiento y fomento a la investigación en las áreas de oncología y genómica aplicada a la salud, dirigido a investigadores y alumnos de posgrado.

En la firma del documento, que tuvo como testigo de honor al rector José Narro Robles, se establece que los candidatos deberán sujetarse a la convocatoria que se emitirá cada año para cada una de las áreas, y será definida por el comité técnico.

Cuatro categorías

Se otorgará un galardón único en cada una de las cuatro categorías. La primera, Trayectoria Científica de Excelencia, que contribuya con aportaciones originales y de impacto en el campo correspondiente, reconocerá la carrera del investigador o grupos de especialistas en grado sobresaliente, cuyos resultados hayan contribuido a la solución de la problemática en salud del área referida.

En la de Trabajo de Investigación o Desarrollo Tecnológico, el objetivo es estimular a científicos que presenten resultados importantes que ayuden a la salud de la población. En ambos casos, la distinción consistirá en un reconocimiento universitario, medalla de plata e incentivo económico.

También, se fomentará y dará un estímulo por el Desarrollo de Investigación de Alto Nivel y de Impacto, efectuado durante el posgrado, en la categoría de tesis doctoral, para alentar tanto al estudiante como al tutor.



Foto: Juan Antonio López.

Por último, se premiará al trabajo, estudio o programa que presenten organizaciones civiles o gubernamentales con resultados de impacto en la Prevención y/o Educación para la Salud, cuyo diseño, cobertura y aplicabilidad coadyuve a la resolución de la problemática en el área correspondiente. En ésta y la anterior categoría, la condecoración consistirá en un reconocimiento universitario y estímulo económico.

Un comité técnico

Esta institución se comprometió, entre otras acciones, a conformar y coordinar al jurado calificador; organizar y difundir la ceremonia de premiación a celebrarse en el mes de octubre de cada año, la primera en 2015, y constituir un fondo de inversión o equivalente, en el que se depositarán los recursos aportados por las partes y que será administrado por el Patronato de la Universidad.

Se conformará un comité técnico integrado por un representante de cada una de las partes, quienes, por ejemplo, tendrán la atribución de definir a los miembros del jurado.

Carlos Arámburo de la Hoz, coordinador de la Investigación Científica de la UNAM, explicó que el reconocimiento tiene un antecedente de muchos años en esta institución, pero ahora se pretende potenciarlo y darle un nuevo enfoque para fomentar el desarrollo de la investigación científica en oncología y genómica.

A su vez, Joaquín López Bárcena, coordinador del PUIS, anunció que la convocatoria se lanzará el lunes próximo en *Gaceta UNAM*. La fecha límite de recepción de documentos será en mayo y en los meses subsecuentes se elegirá a los ganadores.

En nombre de la familia Weiss, Jaime Weiss Steider resaltó que el entusiasmo y la visión de incentivar la investigación para mejorar la salud del país los llena de alegría. “Este propósito tiene mucho que ver con nuestras raíces. Nuestros padres son refugiados en México. Somos judíos europeos; mi padre vino después de la Segunda Guerra Mundial, muy joven, luego de estar en un campo de concentración en Siberia, y mi madre llegó entre las dos guerras”.

Benny Weiss, exdirector de la FES Zaragoza, contó que sus padres dijeron a sus hijos que debían hacer algo por el país que los recibió. “Somos universitarios de hueso colorado y es una satisfacción que nos dejen contribuir”.

Por su parte, Narro Robles expuso que es una nueva etapa, un relanzamiento que resulte importante a investigadores y alumnos universitarios, así como a organizaciones, y para la atención de los problemas de salud que hay en México en incremento, como las enfermedades neoplásicas.

Una manera de impulsar la indagación, la creatividad y la innovación es reconocer a quienes tienen logros, a quienes destacan, con la premiación del talento, la dedicación y el esfuerzo. Hacerlo en conjunto nos deja la satisfacción de que podemos hacerlo bien. “Este galardón está llamado a ser buscado y anhelado, a ser uno que los investigadores aspiren a tener, porque es de categoría académica”, finalizó. *g*



SECRETARÍA ADMINISTRATIVA

CIRCULAR

SADM/016/2014

ASUNTO: Cierre de Sistemas de Adquisiciones 2014.

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

Debido a la proximidad del cierre del ejercicio presupuestal 2014, la Dirección General de Proveeduría ha establecido como fecha límite para la recepción de requisiciones de compra nacionales y extranjeras, el 7 de noviembre del presente año, en los términos que a continuación se indican:

- Solicitudes de requisición y órdenes de compra con cargo al presupuesto 2014, así como a los ingresos extraordinarios y/o con recursos PAPIIT de las entidades y dependencias universitarias, cuentas por pagar y de preasignación del ejercicio actual o anteriores, gestionadas a través de los sistemas informáticos "Sistema Electrónico de Adquisiciones Nacionales" y "Sistema Integral de Compras al Extranjero (SICE)".

Derivado de lo anterior, se solicita tomar las consideraciones necesarias, a fin de cumplir puntualmente con lo establecido; con el objeto de ejercer los recursos con oportunidad, cubrir los compromisos contraídos con los proveedores y planear de manera eficiente la recepción de las mercancías, previo al periodo vacacional de invierno.

Sin otro particular, aprovecho la oportunidad para saludarles.

A T E N T A M E N T E
"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Ciudad Universitaria, D.F. a 21 de octubre de 2014
EL SECRETARIO ADMINISTRATIVO

ING. LEOPOLDO SILVA GUTIÉRREZ



CONVOCATORIA CONCURSO PARA EL DESARROLLO DE MATERIAL DIDÁCTICO PARA LA ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA

El Centro de Desarrollo de Material Didáctico de la Dirección General de la Escuela Nacional Preparatoria, en colaboración con la Coordinación de Innovación y Desarrollo, convocan al personal docente a participar en el Concurso para el Desarrollo de Materiales Didácticos Digitales, de acuerdo con las siguientes:

BASES

OBJETIVOS

- Integrar un acervo de material digital para apoyar el aprendizaje y las actividades docentes de las asignaturas de la ENP.
- Aprovechar los recursos tecnológicos para proporcionar un aprendizaje significativo y el desarrollo de habilidades digitales de los estudiantes.

REQUISITOS

- Ser profesor activo de la ENP y haber elaborado material didáctico digital. Se admitirá la participación en forma individual o por equipo (máximo 5 integrantes). Los equipos deberán seleccionar, de entre sus miembros, a un representante, quien actuará como líder de la propuesta.
- Ser titular de los derechos de autor. El jurado se reserva el derecho de descartar las propuestas en las que, a su juicio, se corra algún riesgo relacionado con derechos de propiedad intelectual.
- Registrar la propuesta completando el formulario disponible en la página web <http://www.enelaula.unam.mx/convocatoria.html>
- En caso de presentar varias propuestas, registrar cada una de manera independiente. Las propuestas deberán ser de diferentes unidades temáticas.
- El solicitante deberá firmar un documento en el que manifieste garantizar que el material que presenta es de su creación original y que cuenta con todos los derechos de propiedad intelectual, incluyendo los de terceros que participan con él.

CARACTERÍSTICAS DEL MATERIAL

- El material propuesto puede ser desarrollado en cualquier tecnología pero debe poder utilizarse en los sistemas operativos más comunes. La ejecución no deberá requerir la instalación de ningún *software* propietario.
- El material deberá ser funcional en dispositivos móviles.
- Se podrán proponer materiales educativos que cubran, de forma parcial o total, el desarrollo de una unidad de cualquiera de las asignaturas del Plan de Estudios de la ENP.

La composición de cada material propuesto deberá cubrir al menos un elemento de cada inciso:

Estrategia Didáctica	Medios	Uso
a. Teórico expositivo	a. Texto	a. Trabajo Individual en clase
b. Ejercicio	b. Imagen	b. Trabajo en Laboratorio
c. Actividad experimental	c. Video	c. Autoestudio
d. Actividad de reforzamiento	d. Audio	d. Evaluación
e. Evaluación	e. Animación 2D	e. Autoevaluación
	f. Animación 3D	
	g. Simulador	

EVALUACIÓN DE PROPUESTAS

El jurado, compuesto por Académicos Distinguidos, seleccionará los materiales que juzgue adecuados para el quehacer cotidiano de la enseñanza y el aprendizaje en la ENP.

El jurado analizará las propuestas en función de:

- Cobertura temática
- Actualización
- Didáctica
- Aprovechamiento del medio
- Calidad editorial

Cada material obtendrá un puntaje en función de la evaluación del jurado. Las propuestas que sean evaluadas satisfactoriamente y de las que se requiera información adicional serán invitadas a entrevistas personales.

RECEPCIÓN DE PROPUESTAS Y PREMIACIÓN

Las propuestas seleccionadas serán publicadas en la *Gaceta UNAM* y en la página web <http://www.enelaula.unam.mx/convocatoria.html> según la fecha en que se hayan registrado en el concurso, según el siguiente calendario:

Registro de la propuesta	Publicación de propuestas aceptadas
Del 23 octubre al 5 de diciembre de 2014	16 de febrero 2015
Del 8 diciembre 2014 al 6 marzo de 2015	10 de abril 2015
Del 9 marzo 2015 al 5 junio 2015	3 de julio 2015
Del 8 junio 2015 al 25 de septiembre de 2015	30 de octubre 2015

Cada material seleccionado recibirá un reconocimiento y un premio económico en función de la valoración del jurado. Se podrán premiar hasta 3 propuestas de una misma unidad.

- Premio mínimo: \$2,500
- Premio máximo: \$15,000

Todos los materiales seleccionados serán propiedad de la UNAM, se incluirán en el repositorio de recursos educativos de la ENP, así como en la Red Universitaria de Aprendizaje (RUA) y se certificarán con el sello de calidad del Centro de Desarrollo de Materiales Didácticos.

LUGAR DE ENTREGA DE PROPUESTAS

El lugar de entrega será el Centro de Desarrollo de Material Didáctico de la ENP, ubicado en:

Av. Colonia del Valle No. 620, 5º Piso
Col. Del Valle, Delegación Benito Juárez, C.P. 03100
Horario 9:00 a 15:00 y de 17:00 a 20:00 hrs.
Teléfono 67-18-07-55



Convocatoria Cátedra Especial “*Doctor Aniceto Orantes Suárez*”

La Facultad de Medicina, de conformidad con lo establecido en el artículo 14 del Reglamento del Sistema de Cátedras y Estímulos Especiales de la Universidad Nacional Autónoma de México, convoca a los Profesores y Técnicos de Carrera adscritos a la misma, que reúnan los requisitos señalados en los artículos 13, 15 y 16 del Reglamento citado y, que se hayan distinguido particularmente en el desempeño de sus actividades académicas, a presentar solicitudes para ocupar por un año la Cátedra Especial “*Doctor Aniceto Orantes Suárez*”.

Esta Cátedra Especial se asignará al académico que, a juicio de la Comisión del Mérito Universitario, presente el proyecto de mayor calidad.

Las solicitudes deberán entregarse con la forma telegráfica correspondiente en la Secretaría del Consejo Técnico, en un plazo que concluirá a los treinta días naturales contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria en la *Gaceta UNAM* y, deberán acompañarse de:

- a) Proyecto de trabajo, en formatos impreso y electrónico, que incluya cronograma de actividades. El plan propuesto deberá considerar las actividades docentes (impartición de cursos extracurriculares o programa de conferencias) o de investigación relacionada con la enseñanza (realización de proyectos, desarrollo de tecnologías o elaboración de programas de cómputo) o de difusión del conocimiento, que se compromete a lograr durante el ejercicio de la Cátedra;
- b) *Curriculum vitae*;
- c) Fotocopias de los documentos que acrediten la preparación académica del solicitante;
- d) Documentos en los que conste su adscripción, categoría y nivel, funciones asignadas, antigüedad en las mismas, antigüedad en la institución y vigencia de su relación laboral;
- e) Documentación probatoria que permita al Consejo Técnico, a través de su Comisión del Mérito Universitario, la evaluación del solicitante;
- f) Carta compromiso de no tener relación laboral o remuneración adicional fuera de la UNAM, con excepción de los estímulos del Sistema Nacional de Investigadores y de los previstos en la normatividad.

El académico acreedor para ocupar la Cátedra estará obligado a presentar, al término de la misma, un informe sobre el desarrollo del plan de actividades señalado en el inciso a) que antecede, el cual será publicado en la *Gaceta de la Facultad de Medicina*. En caso de que el académico no cumpla con esta obligación, reintegrará el monto de los incentivos recibidos, salvo causas debidamente justificadas.

El informe del plan de actividades que presente el académico acreedor a ocupar la Cátedra, será evaluado por el H. Consejo Técnico, a través de su Comisión del Mérito Universitario y, para el caso en que se estime que se incumplió con el plan de actividades propuestas por el académico, éste reintegrará el monto de los incentivos recibidos, salvo causas debidamente justificadas.

Los casos de excepción serán determinados por la Comisión del Mérito Universitario.

Estando en igualdad de circunstancias los proyectos, se dará preferencia al académico que no haya gozado de un estímulo de esta característica.

El académico beneficiario de una Cátedra podrá concursar nuevamente por alguna después de que transcurra un periodo igual al doble de tiempo del que haya gozado del estímulo.

El dictamen presentado por la Comisión del Mérito Universitario, una vez ratificado por el Pleno del H. Consejo Técnico, será inapelable.

“Por mi raza hablará el espíritu”
Ciudad Universitaria, D. F., 23 de Octubre de 2014

El Director
Doctor Enrique Graue Wiechers



Convocatoria
Cátedra Especial “Doctor Aquilino Villanueva Arreola”



La Facultad de Medicina, de conformidad con lo establecido en el artículo 14 del Reglamento del Sistema de Cátedras y Estímulos Especiales de la Universidad Nacional Autónoma de México, convoca a los Profesores y Técnicos de Carrera adscritos a la misma, que reúnan los requisitos señalados en los artículos 13, 15 y 16 del Reglamento citado y, que se hayan distinguido particularmente en el desempeño de sus actividades académicas, a presentar solicitudes para ocupar por un año la Cátedra Especial **“Doctor Aquilino Villanueva Arreola”**.

Esta Cátedra Especial se asignará al académico que, a juicio de la Comisión del Mérito Universitario, presente el proyecto de mayor calidad.

Las solicitudes deberán entregarse con la forma telegráfica correspondiente en la Secretaría del Consejo Técnico, en un plazo que concluirá a los treinta días naturales contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria en la *Gaceta UNAM* y, deberán acompañarse de:

- a) Proyecto de trabajo, en formatos impreso y electrónico, que incluya cronograma de actividades. El plan propuesto deberá considerar las actividades docentes (impartición de cursos extracurriculares o programa de conferencias) o de investigación relacionada con la enseñanza (realización de proyectos, desarrollo de tecnologías o elaboración de programas de cómputo) o de difusión del conocimiento, que se compromete a lograr durante el ejercicio de la Cátedra;
- b) *Curriculum vitae*;
- c) Fotocopias de los documentos que acrediten la preparación académica del solicitante;
- d) Documentos en los que conste su adscripción, categoría y nivel, funciones asignadas, antigüedad en las mismas, antigüedad en la institución y vigencia de su relación laboral;
- e) Documentación probatoria que permita al Consejo Técnico, a través de su Comisión del Mérito Universitario, la evaluación del solicitante;
- f) Carta compromiso de no tener relación laboral o remuneración adicional fuera de la UNAM, con excepción de los estímulos del Sistema Nacional de Investigadores y de los previstos en la normatividad.

El académico acreedor para ocupar la Cátedra estará obligado a presentar, al término de la misma, un informe sobre el desarrollo del plan de actividades señalado en el inciso a) que antecede, el cual será publicado en la *Gaceta de la Facultad de Medicina*. En caso de que el académico no cumpla con esta obligación, reintegrará el monto de los incentivos recibidos, salvo causas debidamente justificadas.

El informe del plan de actividades que presente el académico acreedor a ocupar la Cátedra, será evaluado por el H. Consejo Técnico, a través de su Comisión del Mérito Universitario y, para el caso en que se estime que se incumplió con el plan de actividades propuestas por el académico, éste reintegrará el monto de los incentivos recibidos, salvo causas debidamente justificadas.

Los casos de excepción serán determinados por la Comisión del Mérito Universitario.

Estando en igualdad de circunstancias los proyectos, se dará preferencia al académico que no haya gozado de un estímulo de esta característica.

El académico beneficiario de una Cátedra podrá concursar nuevamente por alguna después de que transcurra un periodo igual al doble de tiempo del que haya gozado del estímulo.

El dictamen presentado por la Comisión del Mérito Universitario, una vez ratificado por el Pleno del H. Consejo Técnico, será inapelable.

“Por mi raza hablará el espíritu”
Ciudad Universitaria, D. F., 23 de Octubre de 2014

El Director
Doctor Enrique Graue Wiechers



Universidad Nacional Autónoma de México
Secretaría General
Dirección General de Asuntos del Personal Académico
Programa de Apoyo a Proyectos para la Innovación y
Mejoramiento de la Enseñanza
(PAPIME)

AVISO

Segunda Renovación, Convocatoria 2013

Se comunica a los responsables académicos de proyectos PAPI-ME que el periodo de captura en línea para ingresar la información correspondiente a la segunda renovación 2013 será del **27 de octubre** y hasta las **14:00 horas** del **24 de noviembre de 2014**. Para ello, ponemos a su disposición la página electrónica: <https://zafiro.dgapa.unam.mx/registro/>.

Los responsables académicos deberán entregar:

a) La constancia de envío firmada por el responsable académico (no será necesario entregar en impreso la información capturada en línea).

b) Los productos derivados del proyecto que deberán proporcionarse en medios electrónicos, etiquetados con la clave del proyecto respectivo en un lugar visible y legible.

▪ En el caso de responsables adscritos a Escuelas y Facultades, la constancia y los productos podrán ser entregados por el Enlace correspondiente o bien por el Responsable Académico.

▪ En el caso de Responsables adscritos a Institutos, Centros y Direcciones Generales, la constancia de envío y los productos deberán ser entregados directamente por el Responsable Académico.

▪ En el caso de académicos adscritos a entidades foráneas, la constancia de envío y los productos podrán ser enviados por mensajería, haciendo del conocimiento el número y fecha del envío, vía correo electrónico.

El periodo de recepción de constancias de envío y productos será a partir del **12 de noviembre** y a más tardar el **27 del mismo mes de 2014** a las **14:00 horas**, en la Subdirección de Apoyo a la Docencia de la DGAPA, ubicada en el antiguo Edificio de la Unidad de Posgrado, segundo piso (a un costado de la Torre II de Humanidades), Ciudad Universitaria, México, D.F.

Cualquier duda o aclaración, favor de dirigirse al correo electrónico papime@dgapa.unam.mx o a los teléfonos 5622 0786, 5622 0616, 5622 0787, o 5622 0755 con: la Mtra. Laura Luna González, Subdirectora de Apoyo a la Docencia; la Mtra. Etelvina Caudillo Cisneros, Jefa del Departamento del PAPIME; el Lic. Manuel Sotomayor Reza, o Máximo Vázquez Páez.

Ciudad Universitaria, D.F., 23 de octubre de 2014
El Director General
Dr. Dante Jaime Morán Zenteno



COORDINACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA
COORDINACIÓN DE SERVICIOS DE GESTIÓN Y COOPERACIÓN ACADÉMICA

UC MEXUS – CONACYT ESTANCIAS DE INVESTIGACIÓN POSDOCTORAL
DOCTORES MEXICANOS PARA IR A LA UNIVERSIDAD DE CALIFORNIA Y,
PARA DOCTORES DE LA UC PARA IR A INSTITUCIONES MEXICANAS
2015-2016

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

Las bases de la convocatoria podrán consultarse en:

www.ucmexus.ucr.edu

Presentación de las propuestas:

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

1. El solicitante deberá presentar en esta *CSGCA-CIC*, **original y dos copias del formato electrónico de la propuesta** acompañada por la carta de presentación del director de

la entidad académica del Subsistema de la Investigación Científica o, de Escuelas y Facultades afines, dirigida al Dr. Carlos Arámburo de la Hoz, Coordinador de la Investigación Científica, en la fecha límite: **23 de febrero de 2015**.

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

La fecha límite para enviar las propuestas vía electrónica a la **Universidad de California** es el **2 de marzo de 2015 (a más tardar a las 5:00 p.m. hora de California E.U.A.)**.

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

CONVOCATORIA



QUINTO CONGRESO DE ALUMNOS DE POSGRADO DE LA UNAM 23, 24 Y 25 de marzo de 2015

La Coordinación de Estudios de Posgrado y el Comité Organizador del Congreso de Alumnos de Posgrado de la Universidad Nacional Autónoma de México
INVITAN

A los alumnos que estén cursando alguna Especialización, Maestría o Doctorado en la UNAM, a participar en el QUINTO CONGRESO DE ALUMNOS DE POSGRADO con la presentación de los resultados parciales o finales de sus proyectos académicos, así como las posibles aplicaciones de los mismos.

OBJETIVOS

Enriquecer la formación de los alumnos de posgrado, mediante la generación de espacios en los que puedan dar a conocer sus avances y/o resultados académicos y se promueva la mirada interdisciplinaria, multidisciplinaria y transdisciplinaria.

Difundir los resultados del trabajo que realizan los alumnos de posgrado con el propósito de incentivar el ánimo de superación académica y fortalecer la comunidad del Posgrado de la UNAM.

PROCESO DE REGISTRO

A partir del 3 de noviembre de 2014 y hasta el 23 de enero de 2015, los alumnos podrán registrar su propuesta de trabajo en la página: www.posgrado.unam.mx/congresoalumnos2015

La propuesta que sometan los estudiantes a la consideración del Comité Organizador y el Comité Científico, deberá fundamentarse en su proyecto de trabajo y estará sujeta a criterios de selección académicos, económicos y logísticos.

En el registro electrónico, el alumno deberá señalar el programa de posgrado al que pertenece y elegir la modalidad de participación en que mejor se inscriba su trabajo, de acuerdo con la descripción de cada una de ellas que se ofrece en la página del 5to Congreso.

MODALIDADES DE PARTICIPACIÓN

- Carteles
- Talleres (como participante)
- Mesas de discusión temáticas
- Pecha Kucha
- Exposición de Productos de Innovación Científica y/o Tecnológica
- Exposición y/o presentación de actividades o productos artísticos

MECANISMOS DE PARTICIPACIÓN

Podrán participar trabajos individuales o colectivos.

Para inscribirse es indispensable registrar los datos personales y el resumen del trabajo en la modalidad de participación correspondiente en la página:

www.posgrado.unam.mx/congresoalumnos2015

El registro estará abierto del 3 de noviembre de 2014 y hasta el 23 de enero de 2015.

Los trabajos presentados serán publicados en la memoria electrónica del Congreso.

Se otorgarán constancias de participación y de asistencia.

Los aspectos no contemplados en esta Convocatoria serán resueltos por el Comité Organizador y el Comité Científico.

Para mayores informes:

info-congreso@posgrado.unam.mx y/o difusion@posgrado.unam.mx

Convocatoria para Concurso de Oposición Abierto

Facultad de Estudios Superiores Acatlán

La Facultad de Estudios Superiores Acatlán, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 35, 36, 48, 66 al 69 y 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en los concursos de oposición para ingreso o abiertos como Profesores de Asignatura A Definitivos, en las asignaturas que a continuación se especifican:

Licenciatura	Difinitividades a otorgar	Área	Asignatura
Actuaría	1	Finanzas	Matemáticas Financieras II
Arquitectura	1	Tecnológica	Matemáticas I
Arquitectura	2	Conceptualización Espacial	Métodos y Técnicas de Dibujo I
Ciencias Políticas y Administración Pública	1	Económica-Contable	Macroeconomía
Diseño Gráfico	3	Procedimental	Composición Editorial Electrónica
Economía	1	Métodos Cuantitativos	Estadística I
Filosofía	1	Hermenéutica	Filosofía de la Historia
Filosofía	1	Histórica-Filosófica	Filosofía Medieval
Historia	1	Teórico-Methodológica	Redacción
Ingeniería Civil	1	Dibujo	Dibujo Asistido con Computadora e Interpretación de Planos
Lengua y Literatura Hispánicas	1	Enlace Lingüístico-Literario/Investigación	Técnicas de Investigación
Matemáticas Aplicadas y Computación	2	Matemáticas Básicas	Geometría del Espacio
Relaciones Internacionales	1	Geográfica	Hemisferio Americano

Bases:

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

a) Tener título superior al de bachiller en una licenciatura del área de la materia que se vaya a impartir.

b) Demostrar aptitud para la docencia.

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 73, inciso d) y 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Estudios Superiores Acatlán, en su sesión extraordinaria celebrada el 6 de junio de 2014, acordó que los aspirantes deberán presentarse a las siguientes

Pruebas:

- Crítica escrita del programa(s) de estudios de la(s) asignatura(s) correspondiente(s).
- Exposición escrita de un tema del programa en un máximo de 20 cuartillas.
- Exposición oral de los puntos anteriores.
- Interrogatorio sobre la materia.
- Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema del programa de la asignatura correspondiente, ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.

Para emitir la calificación de cada concursante, además de las pruebas mencionadas anteriormente se tomará en cuenta los criterios de evaluación establecidos en el artículo 68 del Estatuto del Personal Académico.

En igualdad de circunstancias, la Comisión Dictaminadora correspondiente, preferirá a los concursantes que se encuentren en los correspondientes del artículo 69 del Estatuto del Personal Académico.

Documentación requerida:

Para participar en estos concursos, los interesados deberán inscribirse en la Secretaría de la Dirección de la FES Acatlán, ubicada en la planta alta del Edificio de Gobierno, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, en el horario de 9 a 14 y de 17 a 20 horas, presentando la documentación que se especifica a continuación:

- Solicitud de inscripción al concurso en el formato oficial, el cual deberá recogerse en la Secretaría de la Dirección de la FES Acatlán.
- Curriculum vitae* por duplicado, en el formato oficial de la Facultad de Estudios Superiores Acatlán y documentación probatoria correspondiente.
- Copia del acta de nacimiento.
- Constancia que acredite la antigüedad académica, en su caso.
- Si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país.
- Señalamiento de dirección, teléfono y correo electrónico para recibir notificaciones.

Después de verificar la entrega completa de la documentación requerida, la Secretaría de la Dirección de la FES Acatlán le hará saber al concursante de la resolución de la Comisión Dictaminadora sobre la aceptación de su solicitud al concurso. Asimismo, le notificará de las pruebas específicas que deberá presentar y el lugar y fecha en que éstas se realizarán.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la Dirección de la Facultad de Estudios Superiores Acatlán dará a conocer el resultado del concurso, el cual surtirá efecto a partir de la fecha en que el Consejo Técnico emita su resolución definitiva de conformidad con lo establecido en el Estatuto del Personal Académico.

Cuando se trate de extranjeros, además, la entrada en vigor del nombramiento quedará sujeta a la autorización de actividades que expresamente expida la Secretaría de Gobernación.

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

“Por mi raza hablará el espíritu”

Acatlán, Estado de México, a 23 de octubre de 2014

El Director

Doctor José Alejandro Salcedo Aquino



El Biatlón 2014 reunió a 501 universitarios

Participaron 185 mujeres y 316 hombres en tres categorías: principiantes, intermedios y avanzados

ANA YANCY LARA

Con la participación de 501 universitarios, arrancó la decimosexta edición del Biatlón Universitario 2014 en la Alberca Olímpica Universitaria y en las inmediaciones del Estadio de Prácticas Roberto Tapatío Méndez.

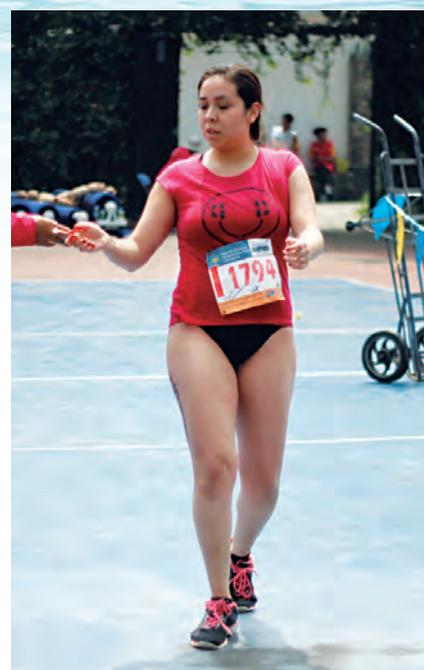
La Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas registró a 185 mujeres y 316 hombres, entre estudiantes, académicos y trabajadores.

Esta justa deportiva consistió en la combinación de carrera con natación, en tres diferentes categorías: principiantes, intermedios y avanzados.

En principiantes, Marina Valencia y David Martínez, de Derecho y Química, obtuvieron el primer lugar en femenino y varonil al cronometrar 21' 34" y 20' 18", respectivamente, luego de nadar en estilo libre 200 metros y correr tres kilómetros.

Los ganadores en intermedios fueron Samantha Cortés, de Filosofía y Letras, y Abraham Herrera, de Ingeniería, al parar el reloj en 25' 6" y 21' 50", tras nadar 400 metros dorso y correr tres mil metros.

Por su parte, Karla Muñoz, del CCH Sur, y Pedro Piña, de Contaduría, lograron un tiempo de 27' 12" y 26' 12" en los 800 metros de nado libre, dorso y mariposa, más los tres kilómetros de carrera.



Pumathón

Para cerrar con broche de oro, el Circuito de Carreras 2014 y en el marco conmemorativo de los 60 años de *Gaceta UNAM*, el Pumathón Universitario 2014 se realizará el 9 de noviembre con un recorrido de cinco y 10 kilómetros por Ciudad Universitaria. *g*



► En la Alberca Olímpica Universitaria. Fotos: Jacob Villavicencio Z.



Torneo rosa

Pumas, tercer lugar en rugby femenino

RODRIGO DE BUEN

La selección femenil de rugby de la UNAM consiguió la tercera posición del Torneo Rosa de Rugby, que se realizó en el Estadio de Prácticas Roberto Tapatío Méndez, en el marco del Día Mundial de la Lucha contra el Cáncer de Mama.

Cristina Uribe Álvarez, alumna de doctorado en Ciencias Bioquímicas y capitana del representativo puma, señaló que más allá del resultado dentro del terreno de juego, "fue un evento divertido y con un enfoque social más que deportivo, pues las iniciativas que se fomentaron fueron para crear conciencia sobre la importancia que tiene la autoexploración".

Doce equipos de diversos estados del país como Morelos, Coahuila, Nuevo León, Estado de México y Distrito Federal, entre otros, formaron parte del certamen auspiciado por el Instituto de las Mujeres

El certamen se realizó en el marco del Día Mundial de la Lucha contra el Cáncer de Mama



► Cristina Uribe.

del Distrito Federal, en colaboración y coordinación con la UNAM, la Secretaría de Salud del DF y la Federación Mexicana de Rugby.

Las pumas lograron este tercer lugar luego de vencer 15-0 a Saltillo, 35-0 a Tlahuicas y sucumbir ante Coyotes 15-26. El primer sitio se lo llevó Coyotes, seguido por Imix (de Guadalajara).

Una de las consignas que se escucharon a lo largo del torneo fue que, al igual que en la vida, una enfermedad como el cáncer no se enfrenta de manera individual, sino en equipo, tal y como ocurre en el rugby, donde el trabajo en conjunto es fundamental para alcanzar el éxito. *g*



► Participaron 12 equipos de diversos estados del país. Fotos: Francisco Cruz/DGADyR.



Fotos: Marco Mijares. Diseño: Alejandra Salas Ramírez.



DIRECTORIO



Dr. José Narro Robles
Rector

Dr. Eduardo Bárzana García
Secretario General

Ing. Leopoldo Silva Gutiérrez
Secretario Administrativo

Dr. Francisco José Trigo Tavera
Secretario de Desarrollo Institucional

Lic. Enrique Balp Díaz
Secretario de Servicios a la Comunidad

Lic. Luis Raúl González Pérez
Abogado General

Renato Dávalos López
Director General de Comunicación Social

Gaceta

Director Fundador
Mtro. Enrique González Casanova

Director de Gaceta UNAM
Hugo E. Huitrón Vera

Subdirector de Gaceta UNAM
David Gutiérrez y Hernández

Jefe del Departamento de Gaceta Digital
Miguel Ángel Galindo Pérez

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

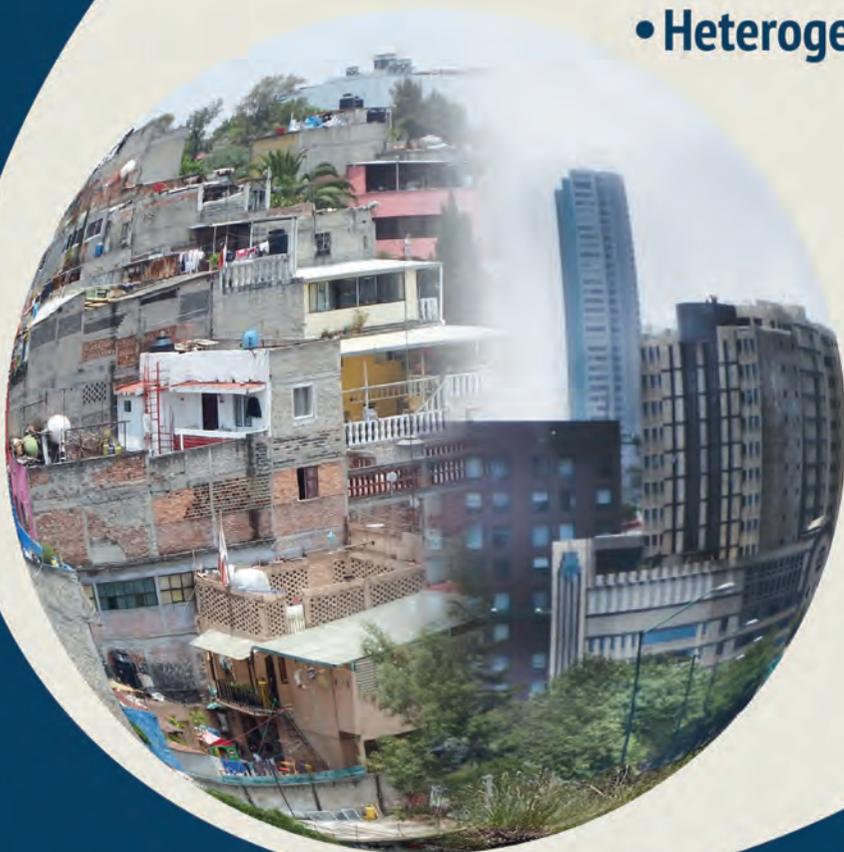
Gaceta UNAM aparece los lunes y jueves publicada por la Dirección General de Comunicación Social. Oficina: Edificio ubicado en el costado sur de la Torre de Rectoría, Zona Comercial. Tel. 5622-1456, 5622-1455. Certificado de licitud de título No. 4461: Certificado de licitud de contenido No. 3616, expedidos por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Impresión: Compañía Impresora El Universal, S.A. de C.V., Allende 174, Col. Guerrero, CP. 06300, México, DF. Certificado de reserva de derechos al uso exclusivo 04-2010-040910132700-109, expedido por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Editor responsable: Renato Dávalos López. Distribución gratuita: Dirección General de Comunicación Social, Torre de Rectoría 2o. piso, Ciudad Universitaria. Tiraje: 20 000 ejemplares.

7° Diálogo Nacional por un México Social: Contra la desigualdad

28 y 29 de octubre de 2014

Desigualdad y

- Heterogeneidad estructural
 - Crisis global
 - Marginación
 - Alimentación
 - Regiones
 - Educación
 - Poder



Conferencia Magistral Richard Wilkinson y Kate Pickett



Auditorio Narciso Bassols Edificio "B" Facultad de Economía Circuito Interior, Ciudad Universitaria México, D.F.

Informes: Tel. 5622 0889 • www.pued.unam.mx • pued@unam.mx

Se entregará constancia con valor curricular