



**GACETA
UNAM**

ÓRGANO INFORMATIVO
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO

Beethoven

con la OFUNAM

Temporada: Las nueve sinfonías
en la Sala Nezahualcóyotl

CULTURA | 15

10 de octubre de 2016



Festival de las Culturas

Ambiente internacional en el *campus*

Recomendaciones del grupo científico de la UNAM

Medidas contra la contaminación acuífera en La Cantera, Guanajuato

El pozo de abastecimiento de agua presenta niveles radiactivos cuatro veces superiores a lo permitido para consumo humano

PATRICIA LÓPEZ

En la comunidad de La Cantera, municipio de San José Iturbide, Guanajuato, el agua del pozo de abastecimiento es radiactiva, cuatro veces por encima de lo permitido para uso y consumo humano; en suelo, aire e interior de las casas también se encontró elevada actividad de gas natural radón (^{222}Rn).

Así lo determinó un grupo multidisciplinario de expertos de los institutos de Física, de Ciencias Nucleares, de Ciencias del Mar y Limnología y del Centro de Geociencias, tras concluir la segunda fase del análisis de la contaminación del agua en la zona.

De acuerdo con la Agencia Internacional de Investigación del Cáncer, el radón es un cancerígeno. En agua para consumo humano puede ocasionar cáncer de pulmón por inhalación y cáncer de estómago por ingestión, daño al ADN, aberraciones cromosómicas, así como leucemia.

Resultados

En sus resultados, los universitarios no identificaron fuentes antropogénicas de radiactividad, pero sí encontraron que las dosis de radiación ambiental medidas en lugares próximos a La Cantera son superiores al límite máximo reportado por el Comité Científico de las Naciones Unidas sobre los Efectos de la Radiación Atómica para México.

La anomalía mencionada puede indicar la presencia de concentraciones elevadas de uranio y torio en la región; actualmente están en preparación los análisis radiométricos de muestras de roca y suelo con el propósito de corroborar esta hipótesis.



Foto: Juan Antonio López.

RECOMENDACIONES

Para reducir el radón se recomienda incorporar sistemas de aireación en la red de abastecimiento en tomas domiciliarias.

Asimismo, almacenar el agua en tanques elevados con sistemas de aireación, antes de su distribución en la comunidad. También, usar tinacos con sistemas de venteo en las casas para permitir que el gas radón escape hacia la atmósfera y así evitar su inhalación o ingestión.

Además, se deben formar recursos humanos y crear capacidades tanto regionales como nacionales para estudiar los impactos de la radiactividad natural e inducida sobre los humanos, con especial énfasis en la dosis recibida de radón y su comportamiento en el subsuelo, y aplicar un programa de monitoreo a corto y mediano plazos, con un enfoque más regional.

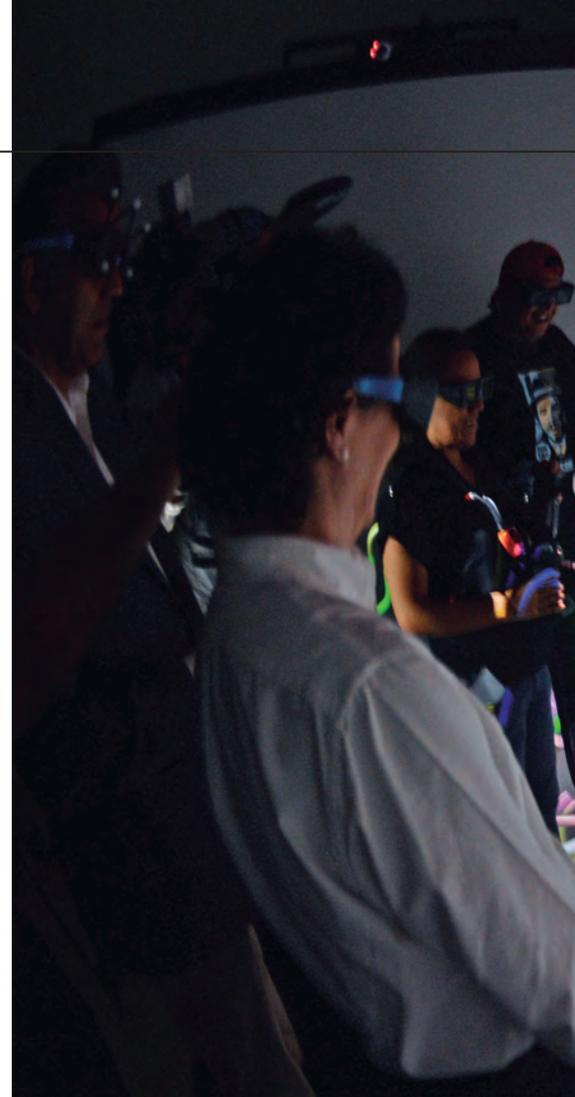
Presencia de radón

En la comunidad los expertos hallaron actividad elevada de gas radiactivo natural radón en el recurso subterráneo utilizado para consumo humano; en suelo y aire de interiores en un radio de al menos tres kilómetros de la localidad.

Las actividades de ^{222}Rn en agua potable se encontraron por encima del límite máximo de 11.1 Bq/L (becquerel por litro), que sugiere la Agencia de Protección al Ambiente de Estados Unidos para consumo humano. Su presencia es

resultado de la desintegración radiactiva de su progenitor, radio (^{226}Ra), miembro de la serie del uranio (^{238}U), que está asociado de forma natural a las rocas de la región y a su evolución geológica.

Investigaciones de más de 15 años en el acuífero de la zona indican que la migración de esos radioisótopos disueltos en el agua se relacionaría con la sobreexplotación del acuífero regional, debido a que la que se consume ha tenido mayor exposición a las rocas de las áreas más profundas. *g*



Laboratorio de visualización

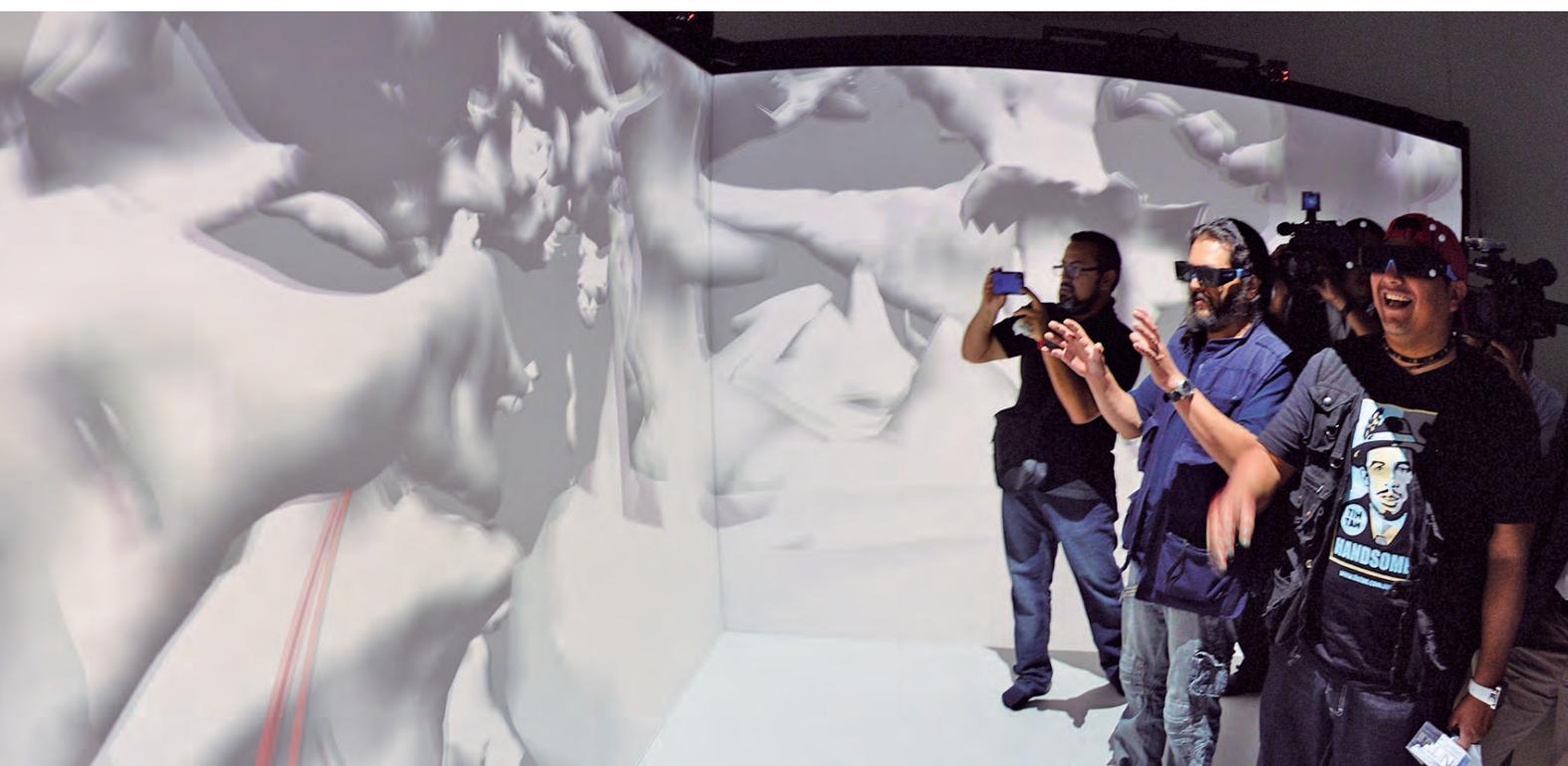
Proyección esférica del mundo científico

Instrumento de supercómputo de apoyo a la docencia en posgrado y herramienta única de divulgación de la ciencia

PATRICIA LÓPEZ

Único en su tipo en América Latina, el Laboratorio Nacional de Visualización Científica Avanzada es una experiencia sin igual para ver la ciencia. Con respaldo de supercómputo, se creó en el *campus* Juriquilla como iniciativa conjunta de esta casa de estudios y la Universidad Autónoma de Querétaro (UAQ), apoyada por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

En diversos campos de la investigación científica hay problemas que pueden estudiarse únicamente con herramientas





de supercómputo y de visualización digital avanzada. Éstos incluyen fenómenos complejos de áreas, por ejemplo geología, neuroanatomía, desarrollo embrionario, genómica, geografía, informática y mecánica de fluidos.

Destaca la unidad de visualización OMNIGlobe para datos globales en un sistema de proyección esférico, que permite ver los mapas sin las deformaciones que suceden en el plano, así como la ocurrencia de eventos en tiempo real. Facilita, por ejemplo, ver la trayectoria de un huracán o el avance de un terremoto sobre la Tierra.

El laboratorio da servicio a investigadores de la región; apoya la docencia en programas de posgrado; es útil en programas de divulgación científica para alumnos de los diversos niveles educativos y el público en general, y da respaldo a organismos del sector público y a la industria regional.

Sus coordinadores son Alfredo Varela Echavarría, investigador del Instituto de Neurobiología, así como Vlad Manea y Marina Manea, del Centro de Geociencias.

Tres unidades

Además de OMNIGlobe, el laboratorio tiene también una unidad de visualización paralela de alta resolución 2D. Consiste en un arreglo 6x4 de monitores de alta resolución de 55 pulgadas de diámetro cada uno, para ver modelos digitales en dos dimensiones.

Igualmente cuenta con una unidad de visualización inmersiva 3D. Es una instalación tipo CAVE que permite observar



modelos digitales en tres dimensiones por medio de proyecciones en tres paredes y el piso.

Algunos ejemplos

Unidades de ese tipo sirven como complemento a sistemas de monitoreo y respuesta a contingencias sísmicas, meteorológicas, vulcanológicas, así como a programas de diseño en la industria manufacturera.

Visualiza modelos digitales de alto volumen de datos en sistemas de proyección de dos y tres dimensiones, y cuenta con: infraestructura de procesamiento de cómputo de alto rendimiento, balanceo

distribuido de la carga de análisis, y flexibilidad y espacio para dar cabida a las actualizaciones futuras del equipo.

Además, tiene un sistema de almacenamiento de bases de datos de gran volumen, de alta disponibilidad y seguridad; sistemas redundantes de protección y respaldo de carga eléctrica, así como un sistema redundante de control de temperatura ambiental.

Los usuarios proyectados para este espacio son investigadores y divulgadores de la UNAM y la UAQ, entidades educativas de los sectores público y privado de todos los niveles académicos, centros de investigación, industria automotriz y aeronáutica, entre otros. [g](#)

11.4

millones
de mexicanos
están por debajo
de la línea de
bienestar mínimo

50

millones
de mexicanos
se encuentran en
pobreza moderada



Conferencia magistral de Rolando Cordera

Lo social, un gran mirador para la discusión política

Es el faro que articula nuestras medidas y relaciones de política, dijo el profesor emérito

Laura Romero

Ante la situación actual del país, hay que convertir lo social en el gran mirador para la discusión y la elaboración de políticas públicas. Debemos hacer un esfuerzo para que la pobreza y la mala distribución, que siempre han quedado a un lado o para después, sean ahora, planteó Rolando Cordera Campos, profesor emérito de la Facultad de Economía.

El también coordinador del Programa Universitario de Estudios del Desarrollo dijo que hay mucho por hacer, pero no es fácil. Ahí, la cuestión social se asoma “como un faro que articula nuestras medidas y relaciones de política, y los planes económicos y sociales”.

Como parte del XXI Congreso Internacional de Contaduría, Administración e Informática, explicó que en México se

ha mantenido una trayectoria de crecimiento lento que da lugar a un gran divorcio entre la demografía, que somos nosotros, la fuerza de trabajo, quienes generamos el consumo y el ahorro, y la economía tal y como se ha conformado y evoluciona en la actualidad, y que crea las condiciones materiales para nuestra subsistencia, reproducción, convivencia y progreso.

Se trata de una separación que organiza, articula y condiciona al resto de los divorcios entre familias, regiones, clases sociales, gobernantes y gobernados, que es lo que nos caracteriza hoy en día, aseguró al dictar la conferencia magistral La Cuestión Social y el Nuevo Curso de Desarrollo.

Trabajo informal

En el Auditorio Carlos Pérez del Toro de la Facultad de Contaduría y Administración, refirió que entre 2000 y 2010 creció la fuerza de trabajo en casi 10 millones de personas; el empleo informal aumentó 4.3 millones y el formal apenas tres millones. También hay que considerar que por lo menos en la primera mitad de esa década,

el incremento de la migración fue de 500 mil mexicanos por año, es decir, por lo menos cinco millones de connacionales abandonaron el territorio.

Según cifras del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, hay 11.4 millones de mexicanos debajo de la línea de bienestar mínimo, que sufren carencias de derechos sociales como salud, educación, techo, agua potable, entre otros. En pobreza moderada se ubican unos 50 millones. La vulnerabilidad es generalizada.

Por grupos de población, apuntó, la pobreza extrema afecta sobre todo a los indígenas, quienes la padecen en 31.6 por ciento. Aquí hay otro problema que viene directo de la escisión entre economía y demografía: 11.5 por ciento de los jóvenes, menores de 18 en particular, viven en pobreza extrema y 42 por ciento en pobreza moderada. Son quienes no encuentran empleo, no pueden seguir sus estudios o acceder a la educación superior, quienes están en el mercado informal o en la peor de las informalidades, la criminal.

También consignó la informalidad laboral, porque del total de la fuerza de trabajo, más de 50 por ciento está en esa situación, incluidos empleados públicos que no tienen acceso al ISSSTE, o privados, que no cuentan con seguro social.

De los que trabajamos, precisó el reconocido economista, menos de 10 por ciento gana más de siete salarios mínimos; más de 20 por ciento gana de uno a dos salarios mínimos, y cerca de 10 por ciento hasta un salario mínimo. “Nos hemos vuelto un país de ingresos salariales muy bajos”.

Habría que hacer un esfuerzo para dar a todos un empleo digno, sostuvo. “Eso nos falta para acercarnos a la cuestión social y superarnos”.

Salario mínimo

Al hablar del salario mínimo, recordó que en 1976 llegó a ser de 200 pesos diarios; vino la crisis, la inflación, el pago de la deuda y se decidió bajarlo con la idea de que era una medida temporal, de emergencia. Esa mala *costumbre* ha traído como resultado un pago que hoy alcanza los 73 pesos, pero que en términos reales es menor.

En la última sesión del congreso, Juan Alberto Adam Siade, director de la Facultad de Contaduría y Administración, entregó el Premio de Investigación Arturo Díaz Alonso en nueve disciplinas financiero-administrativas, entre las cuales estuvieron administración de la micro, pequeña y mediana empresas; contabilidad; contribuciones; emprendimiento social, y finanzas y mercadotecnia, en las que resultaron ganadores expertos de Ecuador, Colombia, España y México. *g*

Hace erupción con mayor frecuencia

El Volcán de Colima es más peligroso que *Don Goyo*

Geofísica recomienda fortalecer medidas de observación y tener una idea más completa de la evolución sísmica



RAFAEL LÓPEZ

Ante la reciente erupción del Volcán de Fuego de Colima, Hugo Delgado Granados, del Instituto de Geofísica, recomendó fortalecer las medidas de observación cercana para tener una idea completa de la evolución de la actividad eruptiva.

Delgado Granados, adscrito al Departamento de Vulcanología, recordó que el de Colima es el más activo del país y, en consecuencia, sus erupciones son recurrentes. Tal condición es resultado de una combinación de varios factores geodinámicos. Justo en la región donde las placas de Rivera y de Cocos se introducen con diferente velocidad a la Placa Continental de Norteamérica, proyectada hasta la superficie, está el Volcán de Fuego.

Varios parámetros

De acuerdo con el científico, un volcán puede clasificarse en el rango *peligro* cuando hay probabilidades de erupción. Otra cosa es el riesgo relacionado con el impacto que las emisiones pueden tener sobre la población.

“Si se compara a éste con el Popocatepetl, *Don Goyo*, resulta más perjudicial el de Colima porque hace erupción con mayor frecuencia; el segundo, aunque se reactivó en 1994, tardó 70 años en hacerlo, después de su última erupción, en 1927.”

Para afrontar el riesgo se cuenta con el conocimiento de las características del fenómeno eruptivo, particularmente de este volcán

Desde esa perspectiva, comentó Delgado Granados, es más riesgoso el primero porque registra erupción cada siete años; aunque, obviamente, hay mayor peligro por una erupción del Popocatepetl debido a que a su alrededor habita más gente y hay más infraestructura.

De acuerdo con el investigador, los volcanes deben ser observados desde varios parámetros. Entre más se midan es mejor el diagnóstico de la actividad. Uno se relaciona con la sismicidad, otro con la deformación y uno más con la emisión de gases.

“El tipo de erupciones como las del Volcán de Fuego son recurrentes, pero la entrada de material dentro del edificio volcánico lleva una serie de señales que pueden percibirse por los sistemas de monitoreo con los que se observan cercanamente. Si el material ingresa en el edificio, obviamente se genera una serie de aquéllas, que a través de sismógrafos se pueden capturar. Una gran diversi-

dad de señales se asocian con lo que el volcán está haciendo”, aseveró el investigador universitario.

Eso mismo puede hacerse cuando el material entra al edificio volcánico y se deforma. Asimismo, si se miden los gases expulsados al exterior, con las tres líneas de evidencia, y otras más, se puede saber lo que está ocurriendo.

Riesgos factibles de mitigar

El experto insistió en que “una vez que se presentan los eventos eruptivos de los volcanes, como en Colima, hay riesgo. Ahora bien, para afrontarlo está el conocimiento de las características del fenómeno eruptivo, en particular lo que éste es capaz de hacer”.

Obviamente, puntualizó, hay peligros factibles de mitigar. Una medida es evaluar a las poblaciones más cercanas, acción que ya han hecho las autoridades de Protección Civil de Colima y de Jalisco. Sin embargo, en opinión de Delgado Granados, la recomendación principal es la observación permanente.

Recientemente, un grupo de especialistas de la UNAM estrechó la colaboración con sus colegas de la Universidad Autónoma de Colima para coadyuvar en las actividades de monitoreo y observación cercana. “Es importante hacer un diagnóstico de la evolución de la actividad eruptiva”, concluyó. g

Resultados prometedores del programa

Avanza la investigación relativa a cáncer de mama en Biomédicas

Busca identificar métodos alternativos para diagnóstico y tratamiento de las pacientes afectadas por esa enfermedad

Laura Romero

A cuatro años de su puesta en marcha, el Programa de Investigación en Cáncer de Mama del Instituto de Investigaciones Biomédicas (IIBm) está dando resultados prometedores que permitirán mejorar el diagnóstico y el tratamiento de las pacientes afectadas por esa enfermedad que, desde 2006, es la principal causa de muerte entre mujeres en edad reproductiva en el país.

La perspectiva de este proyecto en el que participan nueve laboratorios del IIBm en el campus de Ciudad Universitaria, más otros en el Instituto Nacional de Cancerología (INCan), el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán (INCMNSZ) y el Centro Hospitalario ABC, es encontrar a corto plazo mejores resultados tempranos, que incrementen la posibilidad de sobrevivencia de las enfermas y mecanismos para el control del tumor. A largo plazo, que este tipo de cáncer y otros se vuelvan padecimientos crónicos controlados, explicó Alfonso León del Río.

Esfuerzos fructíferos

El investigador de Biomédicas mencionó que hasta ahora se han identificado dos nuevos marcadores tumorales, unas proteínas denominadas NHERF-2 y TTP, cuya expresión cambia cuando las células pasan de ser sanas a cancerosas, y podrían utilizarse como un método de diagnóstico o abrir la puerta a nuevos tratamientos.

Una proteína (oncoproteína) funciona como *acelerador* y la otra como *freno* (supresor tumoral) de la división celular. Cuando la regulación de los niveles de estas proteínas se pierde, el resultado es el mismo: la división sin control de las células.

Asimismo, Alejandro Zentella, del IIBm en el INCMNSZ, ha encontrado que la dexametasona, fármaco análogo al cortisol, que se utiliza para controlar el vómito en pacientes que reciben quimioterapia, también echa a andar un mecanismo que protege a las células (incluidas las malignas) de morir, por lo que el efecto es contrario al deseado.

Los niveles de cortisol en el organismo cambian durante el día. Son más elevados por la mañana, justo cuando la mayoría de las enfermas recibe la quimioterapia.

2006

año desde que ese mal es la principal causa de muerte en mujeres en edad reproductiva

Si esa hormona natural está involucrada en proteger a las células contra la apoptosis o muerte celular programada, “podemos sugerir que el tratamiento se administre por las tardes, cuando los niveles de cortisol sean más bajos y haya menor protección contra la apoptosis.”

León del Río aclaró que otro de los resultados del Programa ha sido identificar una proteína denominada ERAP-1 (Estrogen Receptor Associated Protein), que produce las células de cáncer de mama en cantidades muy elevadas, y aumenta su velocidad de proliferación y capacidad para formar tumores.

“Cuando ponemos estas células en un modelo de ratón originan un tumor que crece más rápido, en comparación con otras que no generan esa proteína. Eso nos da la clave de que tiene un papel muy importante en el desarrollo de la enfermedad.”

Tales células, en cultivo de laboratorio, no responden al Tamoxifen, fármaco que desde la década de 1980 ha logrado reducir enormemente la tasa de mortalidad por este mal; por el contrario, crecen y forman más tumores.

“Ahora –abundó el científico– tratamos de entender e identificar qué hace esta proteína, que es un factor de transcripción y al unirse al ADN altera los patrones de expresión de diversos genes.”

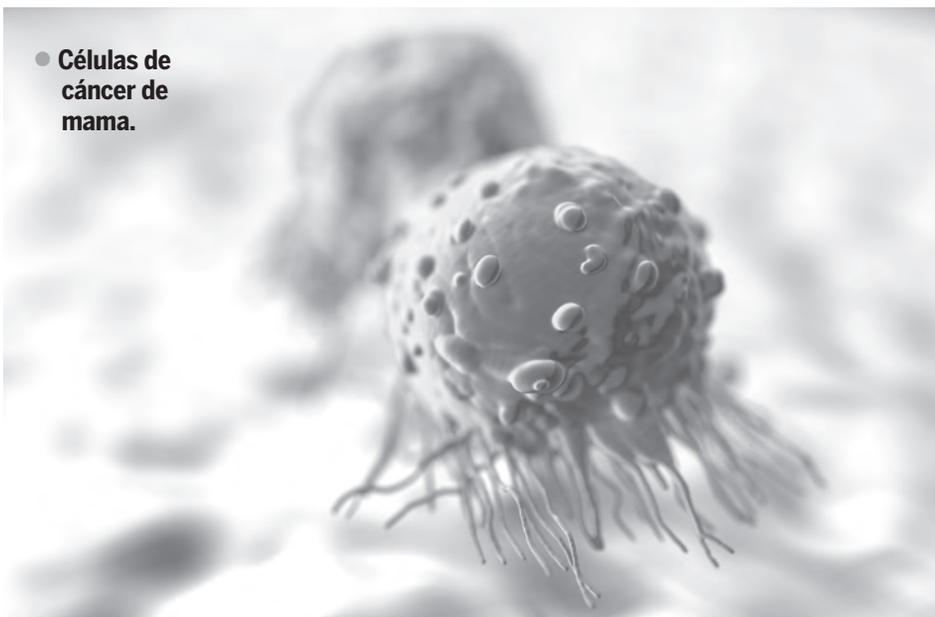
Padecimiento en aumento

León del Río señaló: La tasa de mortalidad por cáncer de mama se ha incrementado en los últimos 10 años y ya desbancó al cáncer cervicouterino como la principal causa de muerte por neoplasia en el país.

Ante la importancia de este mal, en el programa, donde interactúan médicos, patólogos, oncólogos y cirujanos con investigadores de las áreas de inmunología, genética, epigenética y biología celular, tratan de responder preguntas básicas.

Entre ellas, por qué las células que normalmente crecen en un patrón ordenado, a una velocidad que puede ser controlada por el organismo, de repente empiezan a reproducirse desordenadamente; por cuáles mecanismos invaden los vasos sanguíneos y viajan por el plasma, y por qué responden en un primer momento al fármaco, pero si la enfermedad regresa ya no. *g*

● Células de cáncer de mama.





Semana Nacional de Emprendedores

Recién egresados, los mejores incubadores de empresas

LETICIA OLVERA

De las 158 empresas incubadas en la UNAM, 60 por ciento han sido propuestas por recién egresados, es decir, aquellos que ya salieron de sus carreras o cursan algún programa de posgrado, destacó Juan Manuel Romero Ortega, coordinador de Innovación y Desarrollo.

No veo que formar empresas sea un proceso que ocurra en preparatoria o licenciatura. Sinceramente lo noto después y los hechos, los números concretos nos dicen que es en ese momento en el que empiezan a constituirse empresas más maduras, resaltó.

Durante su participación en el Panel Emprendimiento desde la Educación Superior, realizado como parte de la Semana Nacional del Emprendedor, señaló: “Gran parte del objetivo que tenemos en la Universidad en términos de emprendimiento no es el número de empresas, sino que las que se formen tengan densidad económica y suficiente fortaleza interna para trascender”.

El concepto

En la UNAM se entiende por emprendimiento una manera de pensar, de actuar, de enfrentar retos, de terminar aquello que se inicia. En ese sentido, se han implementado cursos, desde los propios programas de estudio en bachillerato, hasta licenciatura y posgrado, los cuales tienen que ver con innovación, protección de la propiedad intelectual y vinculación, entre otros temas, enfatizó.

Ellos han propuesto 60 por ciento de las 158 firmas creadas por universitarios

De hecho, indicó, todos los eventos que se hacen desde la coordinación son pensados para servir a la comunidad universitaria: alumnos, profesores, investigadores y egresados.

“Si se habla de promover el emprendimiento en instituciones de educación superior, me parece que el empresarial es una forma concreta para llegar a resolver los problemas de la sociedad; para ejercer una profesión”, precisó.

Para eso, en las universidades debemos poner a la educación e investigación como raíces que van a dar lugar a innovaciones y, en ese contexto debemos preparar a nuestros emprendedores, consideró.

Incluso en ese concretar proyectos empresariales para lograr las innovaciones es posible que se puedan hacer asociaciones o grupos para tener iniciativas multidisciplinarias, porque no necesariamente quien inventa algo es el que va a ser el mejor empresario, apuntó.

Sin duda, se trata de procesos de formación, educativos, que hacen del emprendimiento empresarial una manera de ejercer la preparación para la que se han capacitado, mencionó.

Tres factores

Romero Ortega explicó que el modelo de emprendimiento de la UNAM descansa en lo que plantea un tratadista del Babson College “quien dice que los proyectos empresariales exitosos tienen tres factores en común: el emprendedor, es decir, aquel que está dispuesto a asumir el riesgo y se compromete a perseverar lo suficiente para concretar una meta; el segundo es la oferta de valor, lo que significa que se entiende que el bien o servicio a ofrecer resuelve una necesidad real, y el tercero es el de recursos, que la iniciativa pueda contar con la gente adecuada para realizarse”.

Me parece que estos tres elementos de algún modo sí definen qué debe probarse uno mismo cuando está dispuesto a hacer un proyecto empresarial y el esquema que puede construirse para apoyar al emprendedor, concluyó.

En el panel también participaron Laura Iturbide, directora del Instituto de Desarrollo Empresarial de la Universidad Anáhuac; Joaquín Morales, del Centro de Transferencia de la Universidad Anáhuac Mayab; Daniel Moska, director del Instituto de Emprendimiento del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, y Angélica Núñez Merchand, directora del Centro de Incubación de Empresas de Base Tecnológica del Instituto Politécnico Nacional. g

Venció en Argentina a contendientes de varios países Triunfa universitario en certamen de odontología

Su trabajo refiere la labor realizada en un paciente originario de Tlaquiltenango, Morelos

RENÉ TIJERINO

Carlos Ernesto Flores Ceja, de la División de Estudios de Posgrado e Investigación de la Facultad de Odontología, triunfó en las VI Jornadas Internacionales de Implantología Oral y Maxilofacial celebradas en Buenos Aires, Argentina, con el cartel *La importancia del tratamiento integral en el paciente hemimaxilectomizado*, con el que superó a contendientes de Brasil, Chile y Estados Unidos, entre otros.

El universitario viajó a Sudamérica en representación de su equipo, integrado por René Jiménez Castillo, José Federico Torres Terán, Gabriel Sáez Espínola, Juan Carlos López Noriega, y el grupo de Cirugía Oral y Maxilofacial, más Raúl Montiel, quien donó los implantes, todos de la Unidad de Posgrado e Investigación de Odontología, y Jorge Durán, de la Clínica de Labio Paladar Hendido, en Texcoco, quien apoyó con el préstamo de instalaciones.

El cartel refería el trabajo realizado en un paciente originario de Tlaquiltenango, Morelos, quien tras padecer fibrosarcoma en el maxilar tuvo que ser sometido a la eliminación quirúrgica del lado izquierdo del maxilar. Su primera cirugía fue a los



Fotos: Diana Rojas.

● Carlos Ernesto Flores Ceja.

cuatro años y a los 10 llegó a la UNAM; durante ese tiempo su maxilar residual rotó y los dientes cambiaron de posición, lo que le causó dificultad para comer, deglutir y hablar.

En el impreso se detallaron algunas de las manifestaciones observadas en la cavidad oral, cómo se atendió esa parte para aminorarlas; la nariz, una zona del piso orbital y la estructura facial, y cómo le fue colocada una prótesis obturadora para permitirle hablar, deglutir y respirar en forma normal. *g*

CASO ÚNICO

El jurado destacó el caso referido por no tener reporte en la literatura médica, pues el paciente estuvo mucho tiempo sin atención.

Como el maxilar estaba incompleto, los expertos le practicaron una tomografía, le colocaron tres implantes con guía quirúrgica (un aparato para regresarlo a su sitio) y le adaptaron una máscara de tracción extra oral.

“El tratamiento de ortodoncia y ortopedia debe continuar hasta descruzar la mordida. El individuo deberá cumplir con un control radiográfico anual para descartar cualquier crecimiento anormal en la porción restante del maxilar o alguna patología o anomalía”, explicó Flores Ceja, quien retomará este caso en la redacción de su trabajo final de la especialidad en Prótesis Maxilofacial.

El paciente cumplirá 12 años en noviembre. Su abuelo es el único familiar que le ayuda y ambos van a Ciudad Universitaria cuando éste reúne algo de dinero tras realizar labores del campo.



Yair Israel Piña es el primer mexicano en recibir esa distinción y responsabilidad

LEONARDO FRÍAS

Yair Israel Piña López, del quinto semestre de la licenciatura en Física de la Facultad de Ciencias y alumno asociado en el Instituto de Ciencias Nucleares, fue aceptado por la National Aeronautics and Space Administration (NASA), por medio del International Space Education Board, como estudiante-investigador por su trabajo en el desarrollo de materiales con propiedades termoluminiscentes para la medición de la radiación en el espacio.

La designación de la NASA fue dada a conocer tras la reciente realización del 67 International Astronautical Congress, efectuado en Guadalajara, Jalisco.

El alumno de la UNAM es el primer mexicano y más joven estudiante (20 años de edad) en recibir esta distinción y responsabilidad.

“Debo continuar con las investigaciones, servir de ejemplo a los demás, incentivarlos, demostrarles que no hay que atarse de manos, buscar la puerta adecuada, tocar, platicar y solucionar los retos que tenemos en nuestro país”, dijo.

Carrera meteórica

Para Piña López el primer detector de partículas es el ojo humano, siempre la observación es muy importante. Distinguir la radiación y las partículas para prevenir algún desastre de salud en los astronautas se le hizo de gran interés. Es de los pocos en México que desarrollan esta línea de indagación, señaló el también egresado de la Preparatoria 2 Erasmo Castellanos Quinto.

“Mi madre me dijo: demuéstreme que eres bueno para estudiar física y te lo permitiré. Así, a los 15 años, mi mayor inclinación la despertó el Instituto de Ciencias Nucleares, cuando en segundo de prepa me aceptaron para hacer una estancia de investigación sobre ciclos de combustible nuclear con Julio Herrera”, relató Yair.

Tan quedó refrendada su vocación, que en 2015 fue aceptado para intervenir en el programa Orión de la NASA, y a la par formuló su primer artículo científico referente a dosimetría espacial (medición de la radiación en el espacio).

“Mi trabajo se realizó en la Unidad de Irradiación y Seguridad Radiológica del Instituto de Ciencias Nucleares, cuando estaba en el primer semestre de la carrera; lo publicamos con el doctor Epifanio Cruz Zaragoza, en el *Journal of Physycs*, e iba de la mano con mi participación en el programa Orión de la NASA, en el que nosotros



● Sus indagaciones sobre la radiación en el espacio serán tomadas en cuenta para futuras misiones en la Luna y Marte.

Cursa quinto semestre en Ciencias

La NASA acepta a universitario como estudiante-investigador

proponemos y creamos un detector activo para distintos tipos de radiación, uranio natural y estroncio 90, que son partículas beta, rayos gama y partículas alfa. Como tenemos todo este menú de radiación es muy aplicable en vuelos espaciales; es por eso que la NASA utiliza nuestro artículo para tomarlo como referencia en las futuras misiones, que son a la Luna y a Marte, y es indexado al Sistema de Datos Astrofísicos de la agencia”, explicó.

Asimismo fue llamado a integrarse al Project Pilot Manager en la Universidad de Samara, Rusia, para desarrollar un componente satelital y medir la cantidad de iones en la ionosfera.

La ciencia, resumió, se desenvuelve con la curiosidad, y para saciarla tenemos que observar; después de eso puede explicarse lo que se ve con la realización de modelos matemáticos. “Uno de mis sueños es llevar el nombre de la Universidad al espacio. Algo que me caracteriza es la pasión con la que hago las cosas, y el orgullo de pertenecer a esta institución; tengo una frase: Amor y respeto al pueblo que me vio nacer, México; pero honor y gloria al pueblo que me forjó, la UNAM”. g



Foto: Francisco Cruz.

Alexis Rivero se coronó en certamen de tesis

Alumna de la ENES Morelia gana primer lugar en etnobiología

Su trabajo recopila experiencias y prácticas tradicionales en comunidades campesinas para comprender fenómenos meteorológicos

Alexis Daniela Rivero Romero, licenciada en Ciencias Ambientales egresada de la ENES Morelia, obtuvo la Medalla Miguel Ángel Martínez Alfaro al ganar el certamen de tesis del Décimo Congreso Nacional de Etnobiología.

El trabajo “Saberes ambientales sobre la predicción tradicional del clima en relación a la agricultura: El Carmen Tequexquitla, Tlaxcala” recopila experiencias y prácticas de comunidades campesinas para comprender los fenómenos meteorológicos y climáticos.

Éstas son una herramienta relevante que contribuye a mejorar el trabajo agrícola y la adaptación a los cambios socioecológicos locales y globales, explicó.

Investigaciones como la de Rivero Romero recuperan saberes ancestrales e integran nuevos estudios a los ciclos de



● **Recopiló testimonios.**

producción agrícolas. “Se trata de integrar de nuevo el conocimiento y generar nuevas oportunidades en las comunidades”, dijo.

Cuando en la temporada de siembra caen las primeras lluvias, los pobladores observan el comportamiento de las tuzas. Si éstas cavan agujeros durante la mañana, significa que en los próximos días lloverá fuerte. Si excavan por la tarde, quiere decir que las lluvias se detendrán en los siguientes días.

“Otro ejemplo es el comportamiento de las cabras: si su actitud es enérgica y alegre, los pobladores esperan buen clima; si están tristes y tranquilas, pueden esperar el cese de las lluvias, e incluso heladas o sequías”, señaló.

El proceso de investigación involucró a los pobladores de la comunidad El Carmen Tequexquitla. “Mediante el trabajo de campo pudimos evidenciar el conocimiento de los habitantes, pues aunque son conscientes del mismo a veces ignoran lo que sus vecinos saben, así que este proceso ayuda a difundir la información”, agregó.

La egresada consideró que este tipo de labores puede generar vinculación entre distintos poblados, porque el saber varía según la región del país.

Interesar a los jóvenes en el campo

Indicó que otro objetivo de su investigación es despertar el interés entre los jóvenes, pues en la actualidad no quieren seguir en el campo, sino que buscan emigrar a las ciudades o a otras naciones en busca de mejores condiciones de vida.

“Con esta indagación, las nuevas generaciones pueden ver que el conocimiento de sus mayores es bastante útil, y que el campo no es sólo un pasatiempo, sino que reporta beneficios reales para ellos en lo individual y para la comunidad y el país en general”, añadió.

Rivero Romero agradeció el apoyo que recibió de Ana Isabel Moreno Calles, su directora de tesis, así como de Alejandro Casas, Alicia Castillo y Andrés Camou.

Sobre el reconocimiento que le fue otorgado aseguró que lo ve como algo emblemático. Reflexionó que los científicos deben asumir su compromiso ético y mostrar interés para transformar ciertas realidades. *g*

ENES MORELIA



● **Contribuye a mejorar el trabajo agrícola.**

Su tarea está centrada en la enseñanza de la lengua española y la difusión de la cultura mexicana

RAFAEL LÓPEZ

A casi un siglo de labor, el Centro de Enseñanza Para Extranjeros (CEPE) ha extendido su presencia a once sedes en el extranjero: cinco en Estados Unidos (San Antonio, Chicago, Seattle, Los Ángeles y Tucson), una en Gatineau, Canadá, así como en Costa Rica, China, Francia, España e Inglaterra. Además, dos en México (Taxco, Guerrero, y en Polanco, colonia de la Ciudad de México).

Para celebrar el 95 aniversario, profesores, directivos y alumnos decidieron organizar un programa que se desarrolla desde principios de 2016.

Fue en la inauguración de los Cursos de Verano de 1921, planeados por el entonces rector José Vasconcelos, que comenzó la labor del CEPE, centrada en la enseñanza de la lengua española y la difusión de la cultura de México. Desde entonces, bajo la cobertura académica de la Facultad de Filosofía y Letras ha realizado su misión cultural.

Ubicado en Ciudad Universitaria, sede principal, ofrece cursos intensivos de español de seis semanas (son ocho niveles más el denominado cero, impartido al numeroso grupo de estudiantes asiáticos que asisten año con año); cursos semestrales de cultura abiertos a todo público; un programa de posgrado especializado en enseñanza del español como lengua extranjera a distancia y un diplomado inicial para profesores de español como lengua extranjera, así como diversos diplomados de historia, literatura y arte, como Grandes Figuras de la Literatura Hispanoamericana.

Al hacer el balance de los últimos ocho años, Roberto Castañón Romo, director del Centro, destacó el aumento de la matrícula y el origen de los alumnos extranjeros. En ese periodo jóvenes de 158 diferentes nacionalidades ocuparon un lugar en sus aulas. Por otro lado, resaltó algunos acuerdos con el Instituto Matías Romero de la Secretaría de Relaciones Exteriores para que personal del servicio exterior de otros países estudie la lengua y la cultura de México.

Esos cursos, comentó el director, representan una opción para los estudiantes extranjeros, aunque también son apreciados por los mexicanos. “La diferencia de las asignaturas, si se comparan con las que se imparten en los institutos de investigaciones Estéticas o Históricas, radica en que son más horizontales e integradas”.



Comenzó con cursos de verano en 1921

El CEPE conmemora 95 años de labor académica

Embajada cultural

Respecto al papel que el CEPE ha tenido como embajada cultural de México en Estados Unidos y en otras naciones, resulta de gran apoyo para los migrantes, que encuentran un sitio donde reencontrarse con su lengua materna y su cultura de origen.

“Particularmente, en Estados Unidos el personal del Centro se ha vinculado con algunas agrupaciones que han pedido apoyo para programas culturales y así reforzar su presencia en aquel país que, junto con los cursos de bachillerato a distancia, de licenciaturas y otros específicos, resultan significativos para aquellos connacionales”, dijo Castañón Romo.

Otra modalidad son los cursos de inmersión en sedes estadounidenses como Chicago y San Antonio, y en Gatineau, Canadá, cerca de Ottawa, para que los estudiantes de la UNAM y foráneos aprovechen el verano o el invierno en lo que se conoce como Verano o Invierno Puma y aprendan inglés o francés.

Sobre la oferta cultural que se ofrece a los extranjeros, el cuerpo académico y directivo del CEPE diseñó un programa con una visión más amplia; está el caso del curso histórico sobre cocina mexicana

ALUMNOS DE
158

nacionalidades diferentes han pasado por las aulas del Centro en los últimos ocho años

na –ahora patrimonio intangible de la humanidad–, de enorme atractivo para los estudiantes. También cursos de bailes folklóricos y populares porque, como se dice en el *campus*, la rumba también es cultura.

Para lograrlo se creó un departamento de actividades lúdicas para alentar la convivencia de los jóvenes, por ejemplo, con los del Centro de Estudios de Lenguas Extranjeras, con quienes se han creado clubes de conversación.

Por lo pronto, cada semana las instalaciones del CEPE dan muestras de la celebración con congresos y simposios. En el auditorio se escucha la música de mariachi que con su mensaje popular prepara un congreso internacional de la lengua española que rematará el festejo por los 95 años de vida académica del Centro, concluyó Castañón Romo. g



Encuentro cosmopolita

Las culturas del mundo recorren el campus universitario

El carnaval musical estuvo encabezado por el grupo Batalá México y un desfile de banderas de varios países

GUADALUPE LUGO

A ritmo de batucada arrancó el Sexto Festival de las Culturas del Mundo en la UNAM 2016, Los Puentes del Mundo, organizado por las direcciones generales de Atención a la Comunidad y de Cooperación e Internacionalización, así como por el Centro de Enseñanza para Extranjeros. La finalidad es adentrarse en el conocimiento de diversas civilizaciones por medio de actividades artísticas y culturales.

El carnaval musical, encabezado por el grupo Batalá México y una serie de banderas de distintos países, partió de la explanada de la Facultad de Medicina e hizo retumbar las percusiones durante su trayecto a la Facultad de Economía, donde pararon para deleite de los universitarios que se unieron en el transcurso del recorrido.

Al arribar al Auditorio Ho Chi Minh, el grupo constituido por 22 percusionistas deleitó por un tiempo más a la concurrencia con samba reggae, batida de tambores original de Salvador de Bahía, Brasil.

Esta reunión cosmopolita viajó durante cinco días por diferentes entidades de la UNAM, hasta cerrar con broche de oro en la explanada central de Ciudad Universitaria.

Omar Nava Pineda, jefe de Gestiones Culturales de Atención a la Comunidad, indicó que esta actividad inició en 2010 y desde entonces se realiza cada año con un tema diferente. En esta ocasión Los puentes del mundo significan los vínculos que se generan entre las naciones.

Este encuentro tiene como propósito explorar las distintas cosmovisiones de las culturas del mundo. “La entidad tiene la función sustantiva de contribuir a la formación integral de la comunidad universitaria y este encuentro es una de las acciones de vinculación con las distintas expresiones culturales de la humanidad, todo esto en función de abonar el respeto a la diferencia, tolerancia y no discriminación, además, que los individuos se reconozcan en el otro”.

Los Puentes del Mundo es justo eso, cómo las naciones se ligan mediante la cultura y pueden armonizarse a pesar de



sus diferencias, sin actitudes racistas y violentas contra el otro, mencionó. El festival se realizó del 28 de septiembre al 5 de octubre. Durante ese lapso el encuentro arribó también al CCH Naucalpan, a las facultades de Psicología y de Estudios Superiores Zaragoza, a la Preparatoria 5 y a Ciudad Universitaria.

En cada una de las sedes hubo actividades artísticas y musicales representativas de diferentes países, así como exposiciones de artesanías, libros y discos del mundo, además de la presencia de la ludoteca internacional y una serie de charlas con diversas temáticas.

“El remate fue en la explanada central de Ciudad Universitaria, frente al espejo de agua, con un programa cultural muy nutrido: gastronomía, club de canciones del mundo (una especie de karaoke), desfile de indumentarias de Guatemala, Chile, El Salvador y Perú, cuentacuentos (lectura poética latinoamericana) y danza flamenca. La presentación de Luz de Riada, agrupación chilena, y por último el grupo Imaginason, Música del Mundo Música Mexicana”, concluyó Omar Nava. *g*

Con cupo agotado en la Sala Nezahualcóyotl, el pasado fin de semana inició la tercera temporada de conciertos de la Orquesta Filarmónica de la UNAM. El conjunto decidió cerrar el último periodo de festejos por sus 80 años de existencia en el escenario que cumple 40 años, con la serie de conciertos que recuperan las aclamadas nueve sinfonías de Beethoven.

En el primer par de funciones estuvo al frente el director de ascendencia húngara nacido en México, Jorge Mester, y se contó con la participación solista de Manuel Hernández en el clarinete.

Director musical o artístico de orquestas como la de Louisville, la Sinfónica de Pasadena, la Filarmónica de la Ciudad de México, la Filarmónica de Naples y la Sinfónica de Australia Occidental en Perth, Mester condujo magistralmente el programa que incluyó el *Concierto para clarinete no. 1*, de Weber, y la *Sinfonía no. 1* y *Sinfonía no. 2*, de Beethoven.

Cita obligada

Beethoven es una cita obligada, de modo que aún con el deseo de conseguir un boleto para ingresar a la sala, varias personas se quedaron sin poder escuchar la *Sinfonía no. 1* del compositor alemán, pieza que, dicen los críticos, causó gran conmoción en el mundo de la música en su estreno en Viena, en abril de 1800, porque le imprimió cierta ambigüedad o dramatismo tonal que se resuelve en la grandiosidad de su efecto musical.

Casi media hora después de los giros acústicos que exacerbaban los sentidos hasta llevar a los escuchas al paroxismo, tocó el turno al *Concierto para clarinete y orquesta no. 1*, de Weber, en el que el clarinetista Manuel Hernández dio muestras de su extraordinario desempeño.

Graduado con honores en el Conservatorio de Versalles y en la Escuela Nacional de Música de la UNAM, Hernández le sacó brillo al sonido del instrumento que protagoniza uno de los dos conciertos para clarinete y orquesta que compuso Weber en honor de su contemporáneo, otro gran clarinetista, Heinrich Joseph Bärmann.

El concierto tuvo un cierre espectacular con la ejecución de la *Sinfonía no. 2* de Beethoven que, según los críticos, presagia la llegada de la *Heroica*, y con ella el inicio del romanticismo en la música. Otra vez un regalo de contrastes rítmicos que van de la calma a la exaltación, con un carácter más violento, voluntarioso y explosivo, tanto que la limitada mirada de la crítica de la época se refirió a la obra como “un montón de bárbaros acordes... como si hubieran encerrado juntos a palomas y cocodrilos”.

Tercera temporada de la OFUNAM

Las nueve sinfonías de Beethoven, en el CCU

La orquesta universitaria cierra los festejos por sus 80 años de existencia en la Sala Nezahualcóyotl



Y ahí estaban esa noche, dos siglos después, nuevos escuchas del artista alemán rendidos ante una pieza tan llena de fuerza vital y optimismo que compuso en una de las etapas de mayor dolencia de su oído.

Así, para culminar el año de celebraciones de la OFUNAM y la Nezahualcóyotl, el hilo conductor de la tercera temporada 2016 será la interpretación de las nueve sinfonías de Beethoven. En esta gala que comprenderá casi tres meses, se contará con destacados

directores huéspedes y experimentados solistas, obras de autores del siglo XX y el estreno de compositores mexicanos.

En noviembre, la OFUNAM interpretará el himno *Ave verum corpus* y la misa del *Requiem*, de Mozart, con la batuta de Massimo Quarta, con la soprano Anabel de la Mora, la mezzosoprano Carla López-Speziale, el tenor Alan Pingarrón, el bajo Armando Gama y el Coro Elementuum. g

DIFUSIÓN CULTURAL





Exposición
fotográfica en
la biblioteca de la
Escuela Nacional
de Trabajo Social,
hasta el 11
de octubre



Niñas, niños y adolescentes
centroamericanos solicitantes
de la condición de refugiado en
la frontera sur de México



Niños de Paz

Exposición en el CCUT

Fotos inéditas sobre dictadura argentina



• Nieto recuperado, imagen de Leo Vaca.

Foto: CCU Tlatelolco.

Dentro de una multitud que se manifiesta, una mujer madura no puede esconder la tristeza a pesar de que porta unos lentes negros. En segundo plano otra avanza con los ojos cerrados y un puño en alto en el que lleva la fotografía de su hija, una de las miles de personas desaparecidas durante la dictadura argentina. La imagen fue capturada por el fotógrafo Eduardo Longoni, quien retrató las diversas manifestaciones de las Madres de Plaza de Mayo y está incluida en la exposición *Nunca más el olvido. Miradas en torno a la dictadura argentina*,

que se inauguró en el Centro Cultural Universitario Tlatelolco (CCUT) como un ejercicio de memoria y divulgación de la realidad latinoamericana.

La muestra, que se realiza como parte de las conmemoraciones de los 40 años del golpe de Estado que llevó a los militares al poder y a la más cruenta historia de Argentina, está conformada por 115 registros del fondo Consejo Mexicano de Fotografía del Archivo del Centro de la Imagen. Muchos de los trabajos exhibidos son inéditos, no habían visto la luz en más de 20 años, aseguró María de María

y Campos, quien junto con Ariel Arnal y Alberto del Castillo se hicieron cargo de la curaduría.

Aunque no fue montada cronológicamente, se presenta una recopilación emblemática de este suceso que permite al espectador circular por el devenir social y político de la Argentina de aquellos años, por medio de la imagen documental y artística contemporánea, abundó.

La exhibición está dividida en 13 núcleos temáticos que incluyen una introducción y los antecedentes que detonaron el golpe que derrocó a la presidenta María Estela Martínez de Perón el 24 de marzo de 1976, la represión a miles de argentinos tras la instalación de la junta militar, los centros clandestinos de detención y tortura como la Escuela Superior Mecánica de la Armada (ESMA), que operó como un lugar secreto de captura y exterminio donde se torturaba y asesinaba a personas detenidas que el gobierno no reconocía como tales.

Las instantáneas corresponden a material gráfico de destacados fotoperiodistas argentinos de las décadas de los 70 y 80 del siglo pasado. La museografía de la muestra, que permanecerá abierta hasta enero de 2017, está hecha para que el espectador se sienta en medio de una manifestación. El diseño de la sala incluye pintas y grafitis, mencionó De María y Campos.

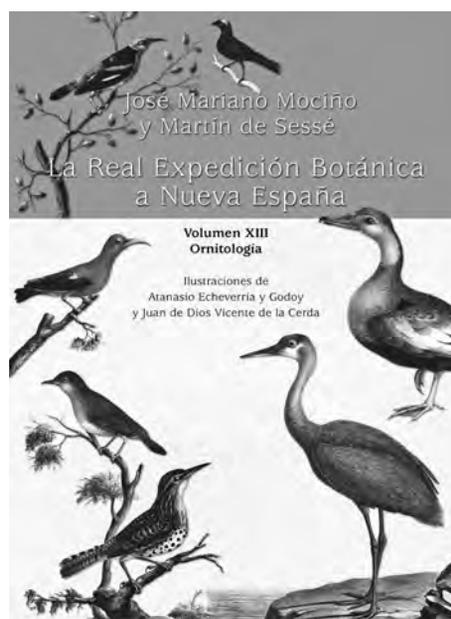
Como parte de las actividades, se organizó un coloquio en el que participan diversos investigadores y fotógrafos de México y Argentina, que compartirán sus reflexiones sobre el papel de la imagen en estos procesos históricos. *g*

MINA SANTIAGO

El García Cubas, a coedición de la UNAM

El Volumen XIII. *Ornitología*, coeditado por la UNAM y Siglo XXI Editores, fue galardonado con el Premio Antonio García Cubas que otorga el Instituto Nacional de Antropología e Historia.

Esta obra, premiada tanto por su temática científica y humanística como por el cuidado de su edición, forma parte de la colección *Real Expedición Botánica a Nueva España*, cuyos textos dan cuenta de la riqueza botánica y zoológica del territorio novohispano que en las postrimerías del siglo XVIII fue explorado por los integrantes de la magna expedición que dirigieran el español Martín de Sessé y José Mariano Mociño, polígrafo, científico y humanista novohispano, oriundo de Temascaltepec, lugar ubicado en el hoy Estado de México.



José Mariano Mociño, uno de los grandes pensadores de la época novohispana—sin embargo, poco conocido hasta el actual rescate de su obra— es el autor del manuscrito *Aves de Nueva España (Aves Novae Hispaniae)* que constituye el centro del volumen premiado. Incluye, además de los estudios preliminares escritos por los especialistas en historia de la ciencia, de la ornitología y de la filología latina, la primera traducción al español de una gran diversidad de aves descritas por el pensador, copiadas por los científicos e ilustradas por los dibujantes que acompañaron aquella importante expedición. Entre éstos, Atanasio Echeverría y Vicente de la Cerda, artistas plásticos de la Academia de San Carlos, cuyas bellas imágenes también forman parte de la publicación. *g*

● **El puño de hierro.**● **Alice Guy-Blaché.**

“ Cuando el joven Aurelio de los Reyes trabajaba en una empresa que convertía los viejos rollos de películas en goma para pegar, rescató unos que trajo a la Filmoteca de la UNAM. Con ese salvamento llegaron *El puño de hierro* y *El tren fantasma*, obras que junto con *Tepeyac* son las tres películas silentes mexicanas que han sobrevivido completas a su tiempo”, relató Guadalupe Ferrer, directora general de Actividades Cinematográficas, al anunciar el Primer Festival Internacional de Cine Silente México, que se celebrará en noviembre, en Puebla.

120 años

Para conmemorar los 120 años de la llegada del cine al país, el encuentro estrenará su primera edición los días 9, 10, 11 y 12 de noviembre.

El FIC Silente cuenta con un generoso programa, que se nutre de una selección clásica de cintas internacionales, así como de una oficial contemporánea.

A lo largo de sus actividades, todas de entrada libre, podrán disfrutarse talleres, conferencias y charlas, además de clásicos de la cinematografía muda universal musicalizados en vivo como *El viaje a la luna* (1902), de Georges Méliès, que estará a cargo del ensamble Ziffero para abrir el festival, y de Franz para clausurarlo.

En esta primera entrega fueron seleccionados 43 cortometrajes para competencia, en las categorías de ficción, documental, experimental, animación, infantil y corto silente. Participan 17 naciones: México, España, Francia, Portugal, Canadá, Colombia, Suecia, Polonia, Eslovaquia, Italia, Corea del Norte, Rusia, Brasil, Argentina, Bosnia-Herzegovina, Montenegro e Irán.

Entre los talleres, destacan los que analizarán la obra de Abel Gance, Thomas Edison y, por supuesto, Alice Guy-Blaché,

Festival de cine silente

Filmoteca presenta *El tren fantasma*

Es una de las tres películas mudas mexicanas que han sobrevivido a la destrucción y el olvido

la primera mujer realizadora de cine. Al respecto, el director del evento, Enrique Moreno Ceballos, destacó que, como un especial, se proyectará *Le jardin oublié: La vie et l'oeuvre d'Alice Guy-Blaché. El jardín olvidado* (1995) de Marquise Lepage, documental canadiense donde aparecen entrevistas con la nieta y la hija de la cineasta.

Cine-conciertos

El encuentro incluirá cine-conciertos, a los que además de la cinta de Méliès se musicalizará *El tren fantasma* (1926), de Gabriel García Moreno, a cargo del ensamble Kumantuksuxpé, que combina jazz, electrónico, hip-hop, son y música mixe.

La película podrá verse en el Museo Nacional de los Ferrocarriles Mexicanos, en Puebla, informó Teresa Márquez Martínez, directora del Centro Nacional para la Preservación del Patrimonio Cultural Ferrocarrilero.

Sobre la relevancia del filme, Guadalupe Ferrer explicó que *El tren fantasma* es uno de los únicos tres largometrajes silentes mexicanos que han sobrevivido completos a su tiempo.

“De ese periodo no quedó ni .02 por ciento del cine nacional que se produjo. Es una tragedia mundial. Entonces, la

posibilidad de devolverle a la gente estas películas acompañadas con música, sin lugar a dudas, se convertirá en un espectáculo invaluable.”

Se estrenará en Puebla el *Programa II de la Revolución Armada* (1913-1923), restaurada por Aurelio de los Reyes, y será musicalizada por José María Serralde, fundador del Ensamble Cine Mudo.

Además, podrá verse una retrospectiva dedicada al italiano Franco Piavoli (1933), gran artista del silente, aclamado por Andrey Tarkovsky y Bernardo Bertolucci.

Para honrar la importancia de su obra y de su labor en torno a la recuperación de materiales cinematográficos, se hará un homenaje a Aurelio de los Reyes, investigador de la imagen-movimiento, ganador del Premio Jean Mitry, en Italia, y rescatador de filmes patrimoniales.

Ferrer aplaudió el esfuerzo del FIC Silente, pues sólo existen pocos encuentros en América Latina y el mundo que le dan espacio al cine mudo.

Este festival es un esfuerzo organizado por la Coordinación de Difusión Cultural, la Dirección General de Actividades Cinematográficas y el Museo de los Ferrocarriles Mexicanos de la Secretaría de Cultura, finalizó. g

JORGE LUIS TERCERO



• Williams Burroughs.

Seminario

Encuentro académico sobre arte, literatura y drogas, en el MUAC

Reflexiones científicas, literarias y antropológicas en torno al uso de estupefacientes en la creación artística

“ Los jóvenes que hoy se acercan a la obra de la Generación Beat, más que reconocer su valor literario ven en ellos un paradigma épico. Esto define a ese grupo, porque su obra tiene un significado más referencial que estético. Fueron autores que se propusieron escribir como vivían y su trabajo es una toma de posición social y cultural, de ahí que no puedan ser incorporados a la academia o a la crítica oficial europea o estadounidense”, refirió Jorge García-Robles, autor de *La bala perdida* (1995) y *Burroughs y Kerouac: dos forasteros perdidos en México* (2007).

Especialista en el tema, él será uno de los invitados al Tercer Seminario de Fomento a la Lectura. Estados Alterados: una Reflexión sobre Arte, Literatura y Drogas, que se realizará los días 11 y 12 de octubre en el auditorio del Museo Universitario Arte Contemporáneo (MUAC).

Al seminario, que forma parte de la Cátedra Extraordinaria de Fomento a la Lectura José Emilio Pacheco, y en colaboración con el Museo Universitario del Chopo, acudirán especialistas, comunidad universitaria y público interesado para discutir, desde diferentes puntos de vista científicos, literarios o antropológicos, temas como el uso de drogas en la creación literaria, artística y musical a lo largo de diferentes momentos históricos.

En estos territorios y ante la pregunta sobre qué nos impulsa a crear, García-Robles examinó la relación entre los Beat

y las drogas: “No fueron los únicos autores que las usaron, ha habido otros antes. Además, entre ellos, cada uno las utilizó para distintos fines”, comentó.

Dijo que en contraste con aclamados autores universales, como Joyce o Proust, la cuestión con los beats y el empleo de sustancias, como puede leerse en el poema *Aullido*, de Ginsberg, fue que éstos intentaron construir con sus vidas una nueva épica:

“Kerouac volvió su vida parte de su obra, las fusionó. El mismo Burroughs me lo dijo en alguna entrevista: que el valor de Jack era más sociológico y cultural que literario. Aunque Kerouac sí quería ser un escritor dentro del canon, más allá de un profeta o un héroe pop.”

El discurso beat y la celebración de estos escritores es algo que se encuentra vigente y, quizás, más vivo que nunca: “Se hacen películas y sus libros se venden bien; el que más es Kerouac, con hasta 60 mil ejemplares al año; sobre todo, muchos jóvenes, y no tanto, los lee y admira”, concluyó.

Ejes temáticos

El seminario está dividido en cuatro ejes temáticos, iniciando con la mesa de diálogo Éxtasis: los Viajes del Cerebro, donde la especialista en arte prehispánico, María Teresa Uriarte, hablará desde una perspectiva antropológica de las ceremonias rituales prehispánicas donde los antiguos buscaban alterar la conciencia a

partir de sustancias o prácticas especiales. En esta actividad también se analizarán los efectos de las drogas en el cerebro, desde la psicología con María Elena Medina-Mora, y también desde la biología con Herminia Pasantes Ordóñez.

Más adelante los especialistas Mariana Aguirre, Armando Casas, Elia Espinosa y Ricardo Pérez Montfort opinarán del movimiento artístico del surrealismo en la mesa Imágenes y Sueños: los Surrealistas.

En el segundo día se efectuará la charla La Generación Beat, en la que también conversarán la conductora de radio Luisa Iglesias y el poeta y periodista Carlos Martínez Rentería. En este diálogo Martínez Rentería leerá un par de poemas de Leonore Kandel. Asimismo, además de las obras de Kerouac, Ginsberg y Burroughs, se incluirán autoras beat aún vivas, como Diane Di Prima y Margaret Randall. Esta última llegó a México en 1961, y junto con el poeta Sergio Mondragón fundó la mítica revista bilingüe *El corno emplumado* (The Plumed Horn).

Para el gran cierre la discusión se dirigirá hacia los territorios de la contraculturalidad musical, en la mesa El Club de los 27, donde expertos en la materia como José Luis Pacho Paredes, J.M. Servín, Leonardo Tarifeño y Andrés Ramírez debatirán sobre la vida y obra de artistas fundamentales como Jim Morrison y The Beatles, entre otros. Mayores informes en universodeletras.unam.mx.

JORGE LUIS TERCERO

Tercer informe de Marcia Hiriart

En Fisiología Celular se realiza ciencia original de calidad

La entidad académica cuenta con 59 investigadores, siete de los cuales son eméritos

Laura Romero

En el Instituto de Fisiología Celular (IFC) se desarrolla investigación científica original de calidad; se realiza docencia y formación de recursos humanos de excelencia en todas las áreas que se cultivan, y se publica y difunde el conocimiento que se produce.

En el tercer informe de actividades del segundo periodo al frente de la entidad, correspondiente a 2015, su directora, Marcia Hiriart Urdanivia, señaló que la entidad cuenta con 59 investigadores, de los cuales siete son eméritos; este año, la cifra aumentará a 62. A ellos se suman 85 técnicos académicos.

Al hablar de la producción académica, dijo que en ese lapso se publicaron 113 artículos en revistas internacionales, siete en memorias, 24 de divulgación, 12 capítulos en libros, tres más en prensa, seis libros publicados y reimpressiones; tres patentes nacionales e igual número de internacionales, entre otros, para un total de 191 productos.

Alumnos

Se contó con un total de 403 alumnos en estancias de investigación, servicio social, tesis, entre otros, tanto de licenciatura como de posgrado. Se graduaron 57 estudiantes en ambos niveles educativos y se impartieron un total de 104 cursos por parte del personal académico.

En 2015 fueron organizados 91 eventos: 46 seminarios institucionales, 12 organizados por el personal y 33 participaciones en radio y televisión. Además, se realizaron 73 actividades de difusión y divulgación.



Foto: Francisco Cruz.

● Ricardo Tapia, Julio Morán y Marcia Hiriart.

En el Auditorio Antonio Peña del IFC Hiriart destacó Experimenta, un esfuerzo de Francisco Fernández de Miguel, quien ha promovido que los alumnos hagan experimentación directa en matemáticas, física, química, biología y tecnología, viviendo la ciencia desde dentro.

“Con esto, los estudiantes mejoran sus habilidades para plantear y desarrollar proyectos propios de investigación y se entrenan en el pensamiento científico”. Se han recibido casi 21 mil asistentes desde 2005 y se ha contado con el apoyo de la Coordinación de la Investigación Científica.

En cuanto a la licenciatura en Neurociencias, Marcia Hiriart anunció que será puesta a consideración del Consejo Universitario para su aprobación. La entidad académica responsable será la Facultad de Medicina, y tendrá la colaboración del IFC, las facultades de Ciencias y Psicología, así como del Instituto de Neurobiología.

Distinciones

Al mencionar las distinciones obtenidas por el personal académico, la directora destacó el doctorado *Honoris Causa* que

recibió René Drucker por parte de la Universidad de Córdoba, España, y el Premio Global Quality Gold al Científico Mexicano del Año 2015 de la Global Quality Foundation.

Asimismo, el Premio Canifarma 2015 para Victoria Chagoya con la colaboración de Rebeca Pérez Cabeza de Vaca, Jesús Rafael Rodríguez Aguilera y Félix Recillas Targa, que entrega la Cámara Nacional de la Industria Farmacéutica y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología; y la Medalla al Mérito en Innovación de la Asamblea Legislativa del Distrito Federal: Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación, que se otorgó a Ana María López Colomé.

Entre los logros del personal, se refirió al descubrimiento por Luis Vaca y su grupo de una nueva familia de proteínas involucradas en el transporte de colesterol en mamíferos.

Ante la comunidad del Instituto, Marcia Hiriart citó también los avances en el Laboratorio de Neurorehabilitación ubicado en el Edificio de Neurociencias.

Al término del informe se entregaron reconocimientos al personal por 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 50 y 55 años de labor académica. Los dos últimos se otorgaron a José Luis Molinari Soriano y a Ricardo Tapia Ibarguengoytia, respectivamente. *g*

6

patentes, tres nacionales e igual número de internacionales lograron en el Instituto

Terna para dirigir la Facultad de Estudios Superiores Aragón

Está integrada por Eligio Cruz Leandro, Fernando Macedo Chagolla y Latife Elizabeth Ordóñez Saleme

El H. Consejo Técnico de la Facultad de Estudios Superiores Aragón aprobó la terna de candidatos para ocupar la Dirección de la Facultad de Estudios Superiores Aragón, la cual quedó integrada, en orden alfabético, por Eligio Cruz Leandro, Fernando Macedo Chagolla y Latife Elizabeth Ordóñez Saleme.

Eligio Cruz Leandro

Nació el 8 de noviembre de 1963 (52 años). Es economista con mención honorífica por la antes ENEP-Aragón. Maestro en Administración por la Escuela Bancaria y Comercial y doctor en Ciencias de la Administración por la UNAM. Posee los diplomados en Habilidades Directivas por el ITAM y en Complejidad, y Problemáticas de la Ciudad de México por la UACM con especialidad en Seguridad Pública, Derechos Humanos y Sistema Penal Acusatorio por el Instituto Técnico de Formación Policial.

Es Profesor de Asignatura A. Posee una antigüedad académica de 14 años en la FES Aragón, lugar en donde ha impartido las cátedras de Estadística y Administración Pública; actualmente es profesor de la asignatura de Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión. Es integrante del Seminario de Complejidad y Ciencias Sociales del Centro de Ciencias de la Complejidad y colaborador del Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, UNAM.

Sus principales líneas de investigación son; sistemas complejos y educación, desarrollo económico, derechos humanos y seguridad pública. Ha compatibilizado su actividad en los ámbitos profesional, académico y científico, diseñando estudios, investigaciones y propuestas de planeación estratégica y políticas públicas integrales, con enfoque interdisciplinario, hacia el desarrollo sostenible.

Uno de sus logros más recientes fue la autoría de un modelo educativo interdisciplinario para la capacitación de los cuerpos policiales en la modalidad a distancia, transversalizado en derechos humanos, ética y sistema penal acusatorio.

Cuenta con ocho registros de derechos de autor y diversos artículos científicos entre los que destacan temas de educación,

economía y estructura productiva en México, así como modelos organizacionales.

Ha desempeñado cargos en la administración pública como mando medio y superior en la asesoría, capacitación y planeación, principalmente en la CNDH y en la Condusef.

Forma parte de una red sobre complejidad, en la que expone periódicamente temas relacionados con educación, sistemas complejos, economía industrial y seguridad pública en los Estados Unidos de Norteamérica, Colombia, República Dominicana, Bolivia y Cuba, principalmente.

Ha recibido distinciones como invitado especial (Keynote speaker) en varios Encuentros Interuniversitarios, en las universidades Nacional, El Rosario y Javeriana de Bogotá. En 2008, asistió a realizar una estancia de investigación en el Centro de Investigaciones y Proyectos Especiales de la Universidad Externado de Colombia.

Fernando Macedo Chagolla

Nació el 5 de febrero de 1974 (42 años). Es ingeniero eléctrico electrónico y Maestro en Ingeniería en el área de Sistemas por la UNAM, cursó los diplomados en Gestión del Conocimiento en Ambientes Educativos y Desarrollo Directivo y ha participado en 13 cursos de actualización profesional.

En la UNAM ha ocupado diversos cargos administrativos: secretario técnico de la Carrera de Ingeniería Mecánica Eléctrica; secretario académico de la División de Ingeniería Mecánica e Industrial; jefe de la División del Sistema Universidad Abierta y Educación Continua, y actualmente es jefe de la División de Ciencias Físico Matemáticas y de las Ingenierías en la FES-Aragón.

Es Profesor de Asignatura A Definitivo con una antigüedad académica de 15 años. Ha impartido 10 asignaturas en seis licenciaturas, tanto en la FES Aragón como en la Facultad de Ingeniería; también es tutor y profesor de los programas de posgrado en la maestría en Arquitectura.

Ha dirigido más de 10 cursos de actualización profesional para académicos de licenciatura, en temas relacionados

con la planeación y gestión de la calidad. Actualmente imparte las asignaturas de Electrónica Industrial en licenciatura y Evaluación de Proyectos en la maestría en Ingeniería.

Ha dirigido 19 tesis de licenciatura y dos de posgrado, ha sido sínodo en más de 86 trabajos de licenciatura y nueve de maestría; además ha publicado tres cuadernos de apuntes, una investigación institucional conjunta, dos reseñas y cinco artículos técnicos; actualmente tiene un libro en proceso de publicación, realizó la revisión técnica de dos libros y más de 120 artículos para congresos; y ha participado como conferenciante en más de 21 ocasiones.

En 2003, como representante de la dirección y coordinador operativo, implantó en los Laboratorios de Ingeniería de la FES Aragón el primer Sistema de Gestión de Calidad certificado en la norma ISO9001:2000, orientado a la docencia en América Latina, además de coordinar tres reacreditaciones.

Ha coordinado para la FES Aragón diferentes proyectos de vinculación, con instancias de los sectores público y social, generando así diversos recursos extraordinarios para la Facultad. Además ha impulsado proyectos tecnológicos multidisciplinares que promueven la inclusión de personas con discapacidad, de los cuales se ha desprendido el registro de dos patentes.

Como responsable operativo del Subcomité para Consolidar y Actualizar la Planta Docente, coordinó la apertura de 99 concursos de oposición para profesores de asignatura; además organizó los estudios correspondientes para la creación de 12 plazas para académicos de tiempo completo.

Latife Elizabeth Ordóñez Saleme

Nació el 2 de abril de 1959 (57 años). Es internacionalista, con maestría y doctorado en Relaciones Internacionales por la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM, obteniendo en todos sus grados mención honorífica.

Es Profesora Titular B de Tiempo Completo, Definitivo, en el Área de Política Internacional. Posee el estímulo PRIDE nivel B. Se ha desempeñado en diversos cargos académico-administrativos en la UNAM, como: técnico-asesor en la DGIA UNAM, (1983-1984); asesora de

la Secretaría de la Rectoría (1985-1986); secretaria técnica de la Carrera de Relaciones Internacionales (1982-1983); jefa del Departamento del Área de Ciencias Político-Sociales, (1986); y jefa de la División de Estudios Profesionales, a cargo de la supervisión y planeación académica de las 16 licenciaturas (1986-1990), en la entonces ENEP/ARAGÓN, UNAM.

Posee una antigüedad académica de 35 años en la FES-Aragón, en la que imparte las asignaturas de: América Latina, Una Visión Histórica y Contemporánea; y Política Exterior de México II.

Sus principales campos de interés y áreas de investigación son: política exterior de México; estudios latinoamericanos; relaciones Estados Unidos-América Latina; y los estudios globales (particularmente lo relativo a mercados, bloques económicos y regionalismo comparado).

En cuanto a formación de recursos humanos, ha dirigido alrededor de 80 tesis, dentro y fuera de la UNAM, a nivel licenciatura y maestría. Asimismo, ha impartido cursos y conferencias en diversos foros e instituciones de educación superior, tanto de carácter público como privado, en los ámbitos nacional e internacional, en calidad de catedrática extranjera invitada de los respectivos claustros académicos.

Ha fungido como parte de diversas comisiones dictaminadoras, y sinodal en concursos de oposición abiertos para profesores de asignatura en la carrera de Relaciones Internacionales, tanto en la FES-Aragón como en la FES-Acatlán, en diversas ocasiones desde 1986 a la fecha.

Cuenta con obra publicada por la UNAM, la más reciente, el libro *Historia Política de América Latina, Crónica*

de un Desencuentro por la FES-Aragón, UNAM (2011).

Entre sus actividades profesionales y académicas extra-UNAM, destacan su colaboración en algunas instituciones privadas de educación superior, dentro y fuera del país, así como su eventual participación como analista y conferenciante internacional para entidades del sector privado empresarial (Coparmex); su dominio de los idiomas inglés e italiano le llevó a realizar tareas como traductora en el departamento Internacional del periódico *Excelsior*.

Es miembro de varias asociaciones profesionales y colegios académicos de reconocido prestigio nacional e internacional, entre las que destacan: la International Studies Association (ISA); la American Society of International Law (ASIL); así como de la Federación de Mujeres Universitarias (FEMU). *g*



Premio Internacional “Eulalio Ferrer 2016”

En cumplimiento con la base IV, numerales 1, 2 y 3 de la convocatoria del Premio Internacional “Eulalio Ferrer 2016”, se informa:

El jurado sesionó en cuatro sedes: la Universidad Nacional Autónoma de México, la Universidad de Cantabria, la Universidad de Guanajuato y la Real Academia Española, de forma simultánea a través de una videoconferencia el día 5 de octubre de 2016, a las 13:00 horas, tiempo de México (20:00 horas en España) y llegó al siguiente acuerdo:

Se otorga el Premio Internacional “Eulalio Ferrer” en su emisión 2016

al Dr. Roger Bartra Muria

En representación de la Presidencia del Jurado
Dr. Leonardo Lomelí Vanegas
Secretario General de la UNAM

INSTITUTO DE FISIOLÓGIA CELULAR CONVOCATORIA ESTÍMULO ESPECIAL FEDERICO FERNÁNDEZ CANCINO

El Consejo Técnico de la Investigación Científica, con fundamento en los artículos 13 al 19 del Reglamento del Sistema de Cátedras y Estímulos Especiales de la Universidad Nacional Autónoma de México, convoca a los Técnicos Académicos del Instituto de Fisiología Celular para que presenten su solicitud con el objeto de obtener el Estímulo Especial Federico Fernández Cancino, de conformidad con las siguientes

Bases:

1. Ser Técnico Académico adscrito a una Unidad de Servicio.
2. Ser definitivo o haber ganado concurso abierto.
3. Haberse distinguido de manera sobresaliente en el desempeño de sus labores como Técnico Académico, durante el año calendario anterior al de la emisión de esta convocatoria.
4. Tener una antigüedad mínima de cinco años en la UNAM. (Se contabiliza también el periodo a contrato para obra determinada).

En atención a lo establecido por el artículo 15 del mencionado reglamento, los aspirantes deberán presentar su solicitud en la Secretaría Técnica del Consejo Técnico de la Investigación Científica, en un plazo que no exceda de 30 días calendario, contados a partir de la fecha de la publicación de esta convocatoria en *Gaceta UNAM*, acompañada de:

- a) Carta de postulación.*
- b) Descripción de la relevancia de la labor técnica desarrollada, avalada por su jefe inmediato.*
- c) *Curriculum vitae*.*
- d) Documentos probatorios incluyendo grados académicos, reconocimientos, material impreso generado de su labor, reportes, patentes, tesis dirigidas, artículos publicados, otros.
- e) Documentos en los que conste su adscripción, categoría y nivel, funciones asignadas, antigüedad en las mismas y en la institución, así como vigencia de su relación laboral, expedidos por el director de la dependencia.*

De conformidad con lo establecido por el artículo 16 del reglamento citado se encuentran impedidos a concursar:

1. Quienes no tengan una relación laboral con la Universidad.
2. Quienes gocen de una beca que implique una remuneración económica. (Quedan excluidos de este supuesto quienes pertenezcan al Sistema Nacional de Investigadores).
3. Quienes ocupen un puesto administrativo en la UNAM, a menos que se comprometan a renunciar al cargo si obtienen el estímulo.

El fallo del Consejo Técnico será inapelable. Se dará a conocer directamente a la persona ganadora y se hará público en *Gaceta UNAM*.

“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”
Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 10 de octubre de 2016

Dr. William H. Lee Alardín
Coordinador de la Investigación Científica

*Favor de entregar la información impresa y en cd.

**INSTITUTO DE FISIOLÓGIA CELULAR
CONVOCATORIA
ESTÍMULO ESPECIAL GUILLERMO MASSIEU**

El Consejo Técnico de la Investigación Científica, con fundamento en los artículos 13 al 19 del Reglamento del Sistema de Cátedras y Estímulos Especiales de la Universidad Nacional Autónoma de México, convoca a los Técnicos Académicos del Instituto de Fisiología Celular para que presenten su solicitud con el objeto de obtener el Estímulo Especial Guillermo Massieu, de conformidad con las siguientes

Bases:

1. Ser Técnico Académico adscrito a un laboratorio de investigación.
2. Ser definitivo o haber ganado concurso abierto.
3. Haberse distinguido de manera sobresaliente en el desempeño de sus labores como Técnico Académico, durante el año calendario anterior al de la emisión de esta convocatoria.
4. Tener una antigüedad mínima de cinco años en la UNAM. (Se contabiliza también el periodo a contrato para obra determinada).

En atención a lo establecido por el artículo 15 del mencionado reglamento, los aspirantes deberán presentar su solicitud en la Secretaría Técnica del Consejo Técnico de la Investigación Científica, en un plazo que no exceda de 30 días calendario, contados a partir de la fecha de la publicación de esta convocatoria en *Gaceta UNAM*, acompañada de:

- a) Carta de postulación.*
- b) Descripción de la relevancia de la labor técnica desarrollada, avalada por su jefe inmediato.*
- c) *Curriculum vitae*.*
- d) Documentos probatorios incluyendo grados académicos, reconocimientos, material impreso generado de su labor, reportes, patentes, tesis dirigidas, artículos publicados, otros.
- e) Documentos en los que conste su adscripción, categoría y nivel, funciones asignadas, antigüedad en las mismas y en la institución, así como vigencia de su relación laboral, expedidos por el director de la dependencia.*

De conformidad con lo establecido por el artículo 16 del reglamento citado se encuentran impedidos a concursar:

1. Quienes no tengan una relación laboral con la Universidad.
2. Quienes gocen de una beca que implique una remuneración económica. (Quedan excluidos de este supuesto quienes pertenezcan al Sistema Nacional de Investigadores).
3. Quienes ocupen puestos administrativos en la UNAM, a menos que se comprometan a renunciar a ellos si obtienen el estímulo.

El fallo del Consejo Técnico será inapelable. Se dará a conocer directamente a la persona ganadora y se hará público en *Gaceta UNAM*.

“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”
Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 10 de octubre de 2016

Dr. William H. Lee Alardín
Coordinador de la Investigación Científica

*Favor de entregar la información impresa y en cd.

**El Colegio de Estudios Latinoamericanos de la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM,
con el apoyo del Instituto de Investigaciones “Dr. José María Luis Mora”,**

CONVOCAN

Al primer coloquio sobre movimientos sociales y cambio estatal:
**“PROTESTA SOCIAL, PROCESOS DE DEMOCRATIZACIÓN, Y EXIGIBILIDAD
DE DERECHOS EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE”**

**Que se celebrará en la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM, Ciudad de México,
el 15 y 16 de febrero del 2017.**

El desgaste de la llamada “nueva izquierda” en América Latina y el Caribe, tanto como experiencias de gobierno, así como referente político-ideológico para partidos y movimientos sociales, nos invita a hacer un balance de los procesos políticos de la región tomando en cuenta la articulación entre luchas sociales, gobiernos y Estado mediante un enfoque interdisciplinario. Este coloquio tiene como objetivo analizar y contrastar experiencias de movimientos sociales en América Latina y el Caribe en relación a escenarios de cambio institucional en décadas recientes. También se propone como un espacio donde se puedan debatir estos temas con una mirada más interdisciplinaria e integral, al tejer mayores vínculos entre organizaciones de la sociedad civil, sectores populares movilizados, y académicos.

EJES TEMÁTICOS

- 1. Proyectos políticos en disputa**
- 2. Transformaciones y continuidades en las relaciones políticas entre movimientos sociales y autoridades**
- 3. Impacto de la protesta social en los cambios institucionales y el aparato estatal**
- 4. Alcances y balance de la influencia de los movimientos sociales en el cambio estatal**

La fecha límite de recepción de las propuestas de ponencias (resúmenes):
28 de octubre del 2016.

Mayores informes y convocatoria completa en: www.cela.filos.unam.mx

Dudas y envío de propuestas: coloquioprotestaycambio@gmail.com



PRÓRROGA

CONVOCATORIA

CONCURSO de CARTEL LEO Y DISFRUTO EN LA BIBLIOTECA

La Dirección General de Bibliotecas (DGB) invita a la comunidad estudiantil de la UNAM, especialmente de las carreras de Artes Visuales, Arte y Diseño, Diseño Gráfico, Diseño y Comunicación Visual y Diseño Industrial, a participar en el concurso de cartel **LEO Y DISFRUTO EN LA BIBLIOTECA** para la campaña de promoción de la lectura.

En consideración a los grandes beneficios que proporciona la lectura y con el propósito de ampliar la participación de los estudiantes en el concurso se prorroga la entrega de los carteles hasta las 16:00 horas del 14 de octubre de 2016.

El concurso se regirá bajo las siguientes

B A S E S

1. Los participantes podrán registrar un máximo de dos carteles
2. Por cada cartel se entregará un sobre cerrado con los datos del autor: nombre, dirección, teléfono, correo electrónico y escuela de procedencia. En el sobre y en el cartel se anotará el seudónimo elegido.
3. El diseño deberá presentarse en formato vertical de 68 x 45 cm. (montado en soporte rígido), dejando en la parte inferior 4.5 cm. de espacio para logotipos. La técnica es libre, considerando el empleo de cuatro tintas
4. Todos los trabajos deberán ser inéditos
5. Podrán usarse textos breves
6. Los trabajos se recibirán en el lado poniente del piso 11 de la Biblioteca Central en Ciudad Universitaria en la fecha señalada
7. El jurado estará integrado por tres profesionales del diseño gráfico
8. A los tres mejores trabajos se le otorgará los siguientes premios:

Primer lugar	\$ 10,000.00
Segundo lugar	7,000.00
Tercer lugar	5,000.00

9. Esta convocatoria entrará en vigor a partir de la fecha de su publicación en Gaceta UNAM y en la página WEB de la DGB
10. El martes 18 de octubre se avisará a los ganadores vía telefónica, y sus nombres se publicarán en el sitio Web bibliotecas.unam.mx de la Dirección General de Bibliotecas.
11. El jueves 20 de octubre se publicarán los nombres de los ganadores en Gaceta UNAM
12. Los autores de los diseños ganadores entregarán los archivos del cartel (CD) en CMYK a 300 dpi ya listos para su impresión el viernes 21 de octubre hasta las 16.00 horas
13. La DGB se reserva el derecho de reproducir los carteles ganadores sin pago extra por los derechos de autor
14. La Ceremonia de Premiación será el lunes 24 de octubre a las 12:00 P.M. en el jardín interior de la Biblioteca Central (a un lado de la Sala de Lectura).

Atentamente
Dirección General de Bibliotecas
POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPIRITU
Ciudad Universitaria, octubre 3 de 2016.

Ganó 28-18 en casa

Victoria de Pumas Acatlán ante Frailes

Los acatlecos remararon a contracorriente; su próximo encuentro, con Auténticos Tigres

Pumas Acatlán ganó como local su quinto partido de la temporada de la Liga Mayor de la ONEFA. La escuadra felina superó en el duelo a Frailes de la Universidad del Tepeyac por 28-18.

A pesar de ir perdiendo por nueve puntos durante el segundo cuarto, los auriazules se repusieron con una ano-

tación y la ventaja al agregar otras siete unidades. Los oponentes dieron batalla al anotar un gol de campo, y al irse a los vestidores el marcador estaba 12 para Frailes y 14 para los felinos.

La segunda parte fue mejor para el conjunto con otras dos anotaciones. Frailes aprovechó un error de los acatlecos para sumar, pero sus esfuerzos no alcanzaron y los auriazules se llevaron la victoria con 10 puntos más.

Su próximo encuentro será como visitante. Se medirá ante Auténticos Tigres de la Universidad Autónoma de Nuevo León en el Estadio Gaspar Mass. *g*

FES-A



Fotos: cortesía FES Acatlán.



CU, sede de la final de zona

La selección mexicana obtuvo medio boleto para el mundial de rugby

Dos alumnos de la Facultad de Ingeniería formaron parte del combinado nacional

ARMANDO ISLAS

La UNAM fue sede de la final del Rugby America's North Championship, y la selección mexicana derrotó 32-3 a su similar de Guyana en la cancha del Estadio de Prácticas Roberto Tapátío Méndez.

En el equipo nacional que consiguió medio boleto al mundial que se celebrará en Japón en 2019, hay dos alumnos universitarios: Andrés Rodríguez Ramos y Diego Ramírez Aguilar, ambos de la Facultad de Ingeniería.

“Me deja muy satisfecho lo realizado hasta ahora, pues han sido muchos años de trabajar duro, de sacrificar compromisos, de saber reponerte ante derrotas o lesiones. Y qué mejor que buscar ser un ejemplo para las futuras generaciones, que algún día ocuparán nuestro lugar en la selección de rugby”, expresó Rodríguez Ramos.

La Rugby America's North es la confederación que rige este deporte en los países de Norteamérica y el Caribe. Desde 2001 organiza este torneo, clasificatorio para el campeonato del mundo de la especialidad, por lo que los apodados Serpientes mantienen la ilusión de ir a esa justa.

El combinado fue de menos a más. Inició perdiendo 3-0 ante Green Machine, pero apoyados por la gente que abarrotó el inmueble universitario, le dieron la vuelta al marcador y se llevaron el cetro a sus vitrinas.

De esta manera, culminó de manera perfecta su participación en el certamen, pues antes ganó 34-24 a Islas Caimán, a Bermudas 75-10, y a Bahamas 39-3.

Para acceder al mundial, México deberá vencer al ganador del Campeonato B de Sudamérica, el cual disputarán Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela. El duelo por la repesca será a principios del siguiente año. g





Participaron 320 deportistas

Carrera Atlética de la ENES Morelia

Morelia Mich.- Con gran expectativa y mucho entusiasmo se realizó la Segunda Carrera Atlética de la ENES Morelia, en la que participaron 320 competidores de todas las edades, que recorrieron dos

veces el circuito del *campus* para concretar 5.6 kilómetros. En la categoría femenil, Macaria Gómez fue la primera en atravesar la meta con un tiempo de 25'3"; seguida por Evelín García, con 26'35", y Eréndira Ávila con 28'16".

En varonil, el primer lugar fue para Hilario Medina, quien detuvo el cronómetro en 19'52"; después, en una carrera pareja, Daniel Delgado (20'53") superó por tres segundos a Jorge Zaid Figueroa, con un tiempo de 20'56".

Premiación

Todos recibieron una medalla de reconocimiento y los tres primeros sitios, de las dos ramas, se hicieron de un trofeo que fue entregado por Diana Tamara Martínez, directora de la ENES, y el secretario de Vinculación, Víctor Hugo Anaya. Además, se contó con el apoyo de Gustavo Juárez, director del Instituto Municipal de Cultura Física y Deporte. *g*





DIRECTORIO



Dr. Enrique Graue Wiechers
Rector

Dr. Leonardo Lomelí Vanegas
Secretario General

Ing. Leopoldo Silva Gutiérrez
Secretario Administrativo

Dr. Alberto Ken Oyama Nakagawa
Secretario de Desarrollo
Institucional

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

Dra. Mónica González Contró
Abogada General

Mtro. Néstor Martínez Cristo
Director General
de Comunicación Social

Gaceta

Director Fundador
Mtro. Enrique González
Casanova

Director de Gaceta UNAM
Hugo E. Huitrón Vera

Subdirector de Gaceta UNAM
David Gutiérrez y Hernández

**Jefe del Departamento
de Gaceta Digital**
Miguel Ángel Galindo Pérez

Redacción
Olivia González, Sergio Guzmán,
Pía Herrera, Oswaldo Pizano,
Alejandra Salas, Karen Soto,
Alejandro Toledo y
Cristina Villalpando

Gaceta UNAM aparece los lunes y jueves publicada por la Dirección General de Comunicación Social. Oficina: Edificio ubicado en el costado sur de la Torre de Rectoría, Zona Comercial. Tel. 5622-1456, 5622-1455. Certificado de licitud de título No. 4461; Certificado de licitud de contenido No. 3616, expedidos por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Impresión: La Crónica Diaria S.A. de C.V., Calz. Azcapotzalco La Villa, No. 160, Col. Barrio de San Marcos, Del. Azcapotzalco, CP. 02020, México, DF. Certificado de reserva de derechos al uso exclusivo 04-2010-040910132700-109, expedido por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Editor responsable: Néstor Martínez Cristo. Distribución gratuita: Dirección General de Comunicación Social, Torre de Rectoría 2o. piso, Ciudad Universitaria. Tiraje: 70 000 ejemplares.

Número 4,819



Rugby, deporte en ascenso

Presencia de dos pumas en la selección nacional **DEPORTES | 29**