



► Ciudad Universitaria, 25 de marzo a las 18:19. Foto: Iván Moreno.

unam
donde se construye el
futuro

Ciudad Universitaria
6 de abril de 2015
Número 4,682
ISSN 0188-5138

Gaceta



UNAM

ÓRGANO INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Alimentos funcionales basados en leche de animales de pastoreo

Investigación para obtener lácteos ricos con omega 3

ACADEMIA | 14

Revelaciones del cerebro humano

Este órgano procesa 430 billones de conexiones neuronales
ACADEMIA | 12-13 Y CENTRALES

Cátedra de Ada Yonath
FÁRMACOS PARA CADA ENFERMEDAD
ACADEMIA | 7



Foto: Juan Antonio López.



SAN PEDRO MÁRTIR, EN LA PUNTA DE LA INVESTIGACIÓN
COMUNIDAD | 4

NUEVA SEDE DE LA UNAM, EN PARÍS
COMUNIDAD | 3

SIMULACRO DE RESCATE



Corto circuito en la estación



Entre sus objetivos está impulsar el intercambio académico, científico, cultural y social con Europa

En París, Francia

Inauguran Centro de Estudios Mexicanos

París, Francia.— Ubicado en el histórico sitio Cloître des Cordeliers, al interior de la Universidad de París 6, Pierre y Marie Curie, en la rue de l'École de Médecine, fue formalmente inaugurado el Centro de Estudios Mexicanos (CEM) de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Tiene como propósito la vinculación, colaboración e intercambio académico, científico, tecnológico, cultural y social entre las entidades de la UNAM y los centros de educación superior y entes académicos y culturales públicos y privados de Europa y, en particular, de Francia.

Se encargará de la internacionalización de esta casa de estudios y la divulgación de sus actividades, la difusión de la cultura mexicana y la promoción del intercambio de investigadores, docentes y alumnos de la Universidad y de las instancias referidas.

El rector José Narro Robles y Jean Chambaz, presidente de la Universidad Pierre et Marie Curie, encabezaron la ceremonia de apertura del CEM, acompañados por Agustín García-López Loeza, embajador de México en aquella nación.

Convenio de colaboración

Previamente, José Narro y el presidente de Sorbonne Universités, Thierry Tuot, suscribieron un convenio de colaboración entre la Universidad Nacional y las instituciones que integran ese consorcio, con el objetivo de establecer las bases de cooperación para favorecer el desarrollo en el ámbito educativo.

Permitirá impulsar acciones de colaboración en materia de enseñanza superior, investigación y formación de docentes y asistentes de la lengua; el fomento de programas de colaboración entre los establecimientos de enseñanza superior, investigación científica y tecnológica, lenguas vivas y ciencias humanas y sociales, así como intercambio de jóvenes, en particular en los sectores educativos vinculados con las lenguas, la cultura,



► El embajador Agustín García-López, el rector José Narro y Jean Chambaz.

las ciencias, las tecnologías y el medio ambiente. Cada una de las partes invitará alternadamente un contingente de alumnos de la otra a participar en estancias.

Narro Robles externó que una universidad es una institución esencialmente académica. Para cumplir debidamente con sus responsabilidades, debe mantener sus principios y atenerse a los valores que le dan identidad y significado.

En este sentido, agregó, su régimen de libertades es fundamental: la de cátedra, de investigación, de expresión y de crítica. “Proteger y mantener esas prerrogativas implica que no debe subordinarse ni comprometerse con intereses distintos a los que le dan origen”, advirtió.

En una universidad deben tener cabida todas las formas de pensar, las ideologías, materias, métodos y técnicas de estudio. Esto implica la existencia de ciertas condiciones: pluralidad, tolerancia, uso de la razón y reconocimiento del valor de la diferencia, entre muchas otras.

Valoró los esfuerzos conjuntos que “hoy nos unen como países, como instituciones, como universitarios, como hombres y mujeres del siglo XXI, herederos de una gran tradición humanista, libertaria, democrática y de compromiso social”.

Chambaz señaló que con la apertura de este nuevo centro la UNAM tendrá un instrumento privilegiado para impulsar la cooperación con La Sorbona y con todas las universidades de Francia y Europa.

Por su parte, François Weil, rector de la Academia de París, reconoció que con este vínculo y la presencia de la UNAM en la ciudad europea se abre un nuevo ciclo en las relaciones entre ambas partes.

En tanto, Agustín García-López Loeza consideró que la firma del acuerdo entre la UNAM y la comunidad de universidades y establecimientos Sorbonne Universités consolida y enaltece la cooperación entre estas dos prestigias y longevas instituciones.

Exposición

Posteriormente, se inauguró la exposición *UNAM: ayer y hoy*, y se instaló el Consejo Asesor del CEM de Francia, formado por Jöel Bertrand, Jacques Bittoun, Françoise Gaill, Michel Cosnard, Jacques Comby y Jean Salenç. Por la UNAM asistieron Carlos Arámburo de la Hoz, coordinador de la Investigación Científica; Francisco José Trigo Tavera, secretario de Desarrollo Institucional, y Octavio Paredes López, director del CEM Francia. *g*

Lugar privilegiado para observar el cielo con 80% de noches despejadas

PATRICIA LÓPEZ

México está en la final de una cerrada competencia para ser la sede norte del Arreglo de Telescopios Cherenkov (CTA, por sus siglas en inglés), un conjunto de 20 telescopios ópticos con el que cerca de mil científicos de 30 naciones podrán escudriñar el universo en altas energías.

El sitio con el que el país compite es el Observatorio Astronómico Nacional de San Pedro Mártir, complejo a cargo del Instituto de Astronomía, ubicado en la sierra del mismo nombre, en Baja California, a dos mil 800 metros sobre el nivel del mar.

“Ha sido un proceso largo y riguroso, de cerca de dos años. San Pedro Mártir es uno de los lugares más privilegiados del mundo para observar el cielo; tenemos 80 por ciento de noches despejadas, oscuridad e infraestructura necesaria para iniciar un proyecto de este tipo. El sitio ha sido evaluado por un panel internacional de expertos, que instaló monitores de calidad, para medir la oscuridad y otras propiedades que se requieren”, afirmó William Lee Alardín, director del Instituto.

El otro finalista es el Observatorio del Roque de los Muchachos, en La Palma de las españolas Islas Canarias, donde se encuentra el Gran Telescopio Canarias.

El pasado 25 de marzo “se reunió en Alemania el Resource Board del CTA, que es el grupo de miembros que han comprometido recursos y tienen voz y voto. Decidieron que los finalistas son México y España. El próximo paso es contactar formalmente a México, principalmente a la UNAM y al Conacyt, para entablar negociaciones y llegar a una decisión final, prevista para noviembre”, detalló Lee.

El CTA es un proyecto de astrofísica de altas energías. Consiste en un arreglo de dos grupos de telescopios, que se encuentran en los hemisferios Norte y Sur del planeta, para tener una cobertura de toda la bóveda celeste.



Foto: Juan Antonio López.

Candidato a la sede del CTA

En San Pedro Mártir, 20 telescopios ópticos

Mientras México y España compiten por alojar la sede norte con 20 telescopios, Chile y Namibia son los finalistas para la sede sur, que será más grande al cubrir cinco kilómetros cuadrados.

Grande, plano y oscuro

La propuesta para instalar el CTA en México es Vallecitos, una planicie cercana al actual albergue científico de San Pedro Mártir, con capacidad geográfica y técnica para colocar los 20 telescopios ópticos en un kilómetro cuadrado.

El lugar es grande, plano, oscuro y cubierto por zonas serranas que lo rodean. Como parte del observatorio, cuenta con la conectividad indispensable (carretera, luz, agua, telecomunicaciones) y condiciones inmejorables para observar el cielo.

“Vallecitos se localiza a dos mil 400 metros sobre el nivel del mar, un poco debajo de la parte más alta de San Pedro Mártir, que está a dos mil 800 metros”, indicó.

La ciencia que se hará en el CTA complementará a la del Observatorio HAWC (High Altitude Water Cherenkov), inaugurado en marzo en el Volcán Sierra Negra, entre Puebla y Veracruz.

“HAWC actúa como un telescopio de gran angular, de gran campo, y detecta todo el tiempo una fracción enorme del cielo. Como es fijo, lo barre con la rotación de la Tierra. En cambio, el CTA funciona como un telefoto; también es un arreglo para altas energías, registra la luz secundaria emitida por cascadas de partículas producidas por rayos gamma que llegan a la atmósfera terrestre y que generan la radiación Cherenkov”, explicó Lee.

Complementarios, HAWC abarca un amplio panorama y el CTA podrá detallar y profundizar al tener capacidad de acercarse a zonas precisas de interés científico. “La sinergia es un factor importante para el crecimiento de esta disciplina en México”, concluyó. *J*

Ileana Arias cursará el máster en Lexicografía que imparte la Real Academia

PATRICIA LÓPEZ

Ileana Arias Leal, licenciada en Letras Hispánicas y maestra en Lingüística Hispánica por el Instituto de Investigaciones Filológicas de la UNAM, obtuvo una beca de la Fundación Carolina para cursar el máster en Lexicografía Hispánica, que imparten la Real Academia Española (RAE) y la Universidad de León (ULE).

Ambas instituciones ibéricas, con amplia experiencia en esa disciplina dedicada al estudio de las palabras y la elaboración y análisis crítico de diccionarios, han creado la Escuela de Lexicografía Hispánica (ELH), apoyada por la Asociación de Academias de la Lengua Española (que agrupa a 22 entidades de los países hispanohablantes) y por la Fundación Carolina, que financia las subvenciones por medio del grupo editorial Planeta.

Hasta ahora, la ELH ha impartido 12 cursos de posgrado a 150 alumnos que ya trabajan en universidades y empresas editoriales especializadas en la edición y publicación, tanto en España como en América Latina.

Estudiosa de los adverbios, correctora de estilo, editora, y colaboradora de *Gaceta UNAM* en su versión digital, Arias Leal ha cursado, entre diciembre de 2014 y marzo de 2015, la fase en línea del máster, mientras que de abril a septiembre completará sus estudios presenciales en la sede de la RAE en Madrid y de la ULE, en León, España.

“La lexicografía representa un nivel más alto en mi formación. Es una disciplina de la lingüística que se ocupa de la composición del léxico y de los diccionarios. Es muy precisa, requiere un manejo adecuado de la gramática, la redacción, el análisis del texto, el discurso oral y el escrito”, comentó.

Al analizar una palabra se debe tomar en cuenta el contexto cultural, cómo usan el término los hablantes y de qué manera

Maestra en Lingüística Hispánica

Beca de la Fundación Carolina a egresada



► **Viaja a Madrid y León.** Foto: Francisco Cruz.

se puede hacer una delimitación precisa de varias acepciones de un vocablo, explicó.

“No sólo son importantes las reglas gramaticales, también el lenguaje cotidiano que utilizamos los hispanoparlantes en muchos países, pues el español es una lengua viva y dinámica, y la lexicografía es lingüística aplicada, en uso, no se queda sólo en la teoría.”

Diccionarios, memoria colectiva

En un diccionario se fija la memoria de una sociedad. Es un depósito de la experiencia social manifiesta en las palabras, sostuvo. “No es un simple catálogo descriptivo del léxico, sino además la representación de una realidad y de una memoria colectiva. Tiene carácter social”, afirmó.

Para realizar su labor, los especialistas en lexicografía deben respetar en los diccionarios su macroestructura, que incluye la escritura en orden alfabético, en una columna y con una entrada, así como su microestructura, con la organización interna de las palabras, su definición, sinonimia y cómo se remite a otros vocablos.

“Voy a la RAE, donde se hace uno de los diccionarios más consultados del español, una obra

normativa. Ahí te enseñan el método para hacer uno, para que al regresar a tu país puedas aportar algo en ese sentido”, subrayó.

Arias Leal recordó que en México hay expertos en lexicografía en El Colegio de México y en la UNAM, tanto en Filosofía y Letras como en Investigaciones Filológicas, pero aún es un campo restringido.

Los hablantes hacemos la lengua

“Los hablantes hacemos la lengua”, respondió Arias Leal a la pregunta sobre la nueva edición del diccionario de la RAE, que incluye muchos anglicismos, la mayoría referentes al uso de la tecnología.

“Por el uso de Internet, la computación y los teléfonos celulares, hay muchos préstamos de anglicismos. Es interesante, porque la lengua avanza y cambia. Una variación notable lleva tiempo, pero cada día los hablantes modificamos la lengua, la enriquecemos y nos comunicamos”, apuntó.

Algo esencial es analizar el tiempo que perdura en uso uno de esos vocablos, pues algunos (como chat o tuit) se ponen de moda, son generacionales y luego desaparecen.

Se considera que se integran al español si duran más de seis años en uso y si se trasladan a varias fuentes literarias donde el vocablo ya está instituido. “Sin estas condiciones no se le da la calidad de léxico”, puntualizó.

Aunque con menos fuerza que el inglés penetra a otras lenguas debido al uso global de términos tecnológicos, el español también hace aportes, si bien el más notorio es entre sus propios hablantes de América.

“Un fenómeno importante ocurre entre los hispanoparlantes, pues en la región se usan muchas palabras que resultan aportes para España, además de que en nuestra lengua hay en ocasiones tres o cuatro posibilidades para expresar algo”, finalizó. *g*

EFEMÉRIDE



DÍA MUNDIAL DE LA SALUD

PATRICIA LÓPEZ

Ser conscientes de lo que comemos, estar abiertos a informarnos y cambiar hábitos de consumo es fundamental para cuidar nuestra salud, señaló Sofía Sánchez Piña, académica de la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia.

Reducir el consumo de alimentos con gluten—como panes, pastas, harinas refinadas y arroz blanco— y de aquéllos abundantes en azúcares y grasas, así como carnes y productos industrializados ricos en sal y conservadores, es efectivo para no alterar la estructura celular, un proceso invisible a nuestros ojos, pero asociado a enfermedades como obesidad, diabetes y cáncer, crecientes en México, expresó.

A propósito del Día Mundial de la Salud, que se celebra el 7 de abril para conmemorar la creación de la Organización Mundial de la Salud (OMS), la profesora consideró relevante que esa instancia internacional haya elegido como tema la inocuidad de los alimentos, pues revela que la forma en que comemos es un asunto de salud pública de impacto global.

Sánchez Piña precisó que hay varios nexos entre lo que ingerimos y las enfermedades, uno ligado a la insalubridad y transmisión de infecciones, y otro más complejo asociado a las nuevas formas de comer, a la industrialización y al mercado de estos suministros.

Inocuidad alimentaria

La comida insalubre se relaciona con la muerte de dos millones de personas al año, en su mayoría niños, revela la OMS con motivo de esta celebración.

Los alimentos con bacterias, virus, parásitos o sustancias químicas nocivas causan más de 200 afecciones, desde diarreas hasta cáncer.

Vínculo entre alimentación inadecuada y padecimientos

Se debe reducir el consumo de panes, pastas, harinas refinadas y arroz blanco

En muchos países, como el nuestro, aún existen las infecciones por comida vinculada con la insalubridad, la falta de calidad del agua y la transmisión de microorganismos, que originan especialmente diarreas, dijo.

Conforme aumenta la globalización de las provisiones alimentarias, se hace evidente la necesidad de reforzar los sistemas que velan por la inocuidad de los alimentos en el mundo. Por eso la OMS fomenta cinco medidas para mejorar la de esos víveres en toda la cadena, desde la granja hasta el plato.

Recomienda a productores, vendedores y consumidores mantener la limpieza, separar los alimentos crudos y los procesados, cocinarlos completamente, mantenerlos a temperaturas seguras, además de usar agua y materias primas no dañinas.

Nuevas formas

De las nuevas formas de comer, Sánchez Piña recomendó regresar a patrones naturales e ingerir lo que la naturaleza nos da, como frutas, verduras, granos y semillas. “A ellos podemos agregar algo de pescado y huevo de aves para tener una dieta equilibrada”.

Asimismo, recomendó estar atentos a productos como el pollo, cuyas pechugas son sospechosamente grandes porque se crecen de forma artificial, y moderar el consumo de lácteos, en especial de yogurt, crema, queso y ciertos tipos de leche.

“Es deseable comer 70 por ciento de proteína vegetal, presente en alimentos como la soya, y 30 por ciento de proteína animal. También, moderar el consumo de azúcares, de preferencia las no refinadas, como el piloncillo, y beber agua natural con jugo de cítricos, sin azúcar, en cantidades de un litro y medio a dos, según la actividad física”, sugirió.

La universitaria expuso que la educación para la salud está orientada a generar una conciencia en la alimentación, con la reducción de antojitos con base en carne, grasa y condimentos por la noche, y de medicamentos para la indigestión y la gastritis, que se promueven de manera perversa por medio de la publicidad. *g*



OMAR PÁRAMO

“ La naturaleza funciona bajo un principio: estructura es función”, señaló la cristalógrafa israelí Ada Yonath en el Auditorio A de la Facultad de Química de la UNAM, para luego mostrar imágenes de clips nuevos, en impecable forma de pinza, junto a otros doblados caprichosamente. “Los primeros sirven para mantener los papeles ordenados; los segundos, no de mucho. Lo mismo se aplica en el diseño de fármacos”, dijo.

Con esta metáfora, la cuarta mujer en obtener un Premio Nobel de Química (lo recibió en 2009) explicó qué hay detrás de uno de los problemas más severos que enfrenta la medicina moderna: la cada vez más notoria resistencia bacteriana a los antibióticos.

Respuesta natural

Al impartir su primera cátedra como profesora extraordinaria en esta casa de estudios, apuntó que esa resiliencia es producto del sobreuso de estas sustancias, aunada a la respuesta natural de estos organismos que, al verse amenazados de muerte, han alterado su genoma –rápida y eficazmente– “pues, como pasaría con cualquiera de nosotros, ellos también desean vivir.

“Para darnos una idea de la rapidez de evolución de estos patógenos, consideremos su potencial para producir seis generaciones en un día (algo que a los humanos tomaría 50 años). Si los atacamos así, las bacterias morirán y mutarán hasta que una salga indemne y transmita esta característica a su descendencia”, expuso.

Ante este escenario, la académica sugirió a las grandes compañías farmacéuticas hacer un frente común, pues de seguir por este camino hay el peligro de que en tres décadas esta capacidad progresiva de soportar medicamentos haga intratables a muchas enfermedades.

Al menos hay un par de opciones para que los antibióticos ganen en efectividad y en su carrera contra estos seres; en ambas, el estudio del ribosoma tiene un papel crucial, agregó en el marco de las celebraciones por el medio siglo de posgrado en la Facultad de Química.

El ribosoma, la clave

“Los ribosomas son complejos supra-moleculares universales, encargados de procesar proteínas y funcionan de forma casi idéntica en todas las células, sin importar si son de un microorganismo o de un mamífero”, mencionó la también directora del Centro de Estructura Biomolecular Helen & Milton A. Kimmelman, del Instituto Weizmann.

“Esta característica hace que poco menos de la mitad de los antibióticos en el mercado busquen interrumpir los

Conferencia de Ada Yonath

Fármaco para cada enfermedad, vía contra resistencia bacteriana

La Nobel de Química explicó qué hay detrás de uno de los problemas más severos de la medicina



“ La naturaleza funciona bajo un principio: estructura es función... y si encontramos la correcta, podríamos desarrollar un fármaco para cada mal, lo que además de potenciar su efectividad, disminuiría su agresividad contra la microbiota”

procesos vitales de las bacterias mediante adherencia ribosómica, es decir, los medicamentos se ‘anclan’ a puntos concretos de éstas, mientras que ellas han encontrado una estrategia de supervivencia al evolucionar y eliminar estos sitios de amarre. Así se genera la resistencia referida.”

Una manera de combatirla, aunque sea parcialmente, es administrar sustancias en pares para obtener mayores posibilidades de “anclaje”. De hecho, Yonath y su equipo han colaborado con investigadores de las universidades de Illinois e Hiroshima para aprovechar la sinergia de los medicamentos lankacidin y lankamycin.



► En la Facultad de Química.

Fotos: Víctor Hugo Sánchez.

No obstante, uno de los problemas de los antibióticos es que no son selectivos, pues además de eliminar patógenos arrasan con parte importante del microbioma humano (microbios benéficos presentes en nuestros cuerpos y esenciales en nuestra salud).

Por ello, la Nobel ha replanteado su apuesta: ahora sostiene que la respuesta es diseñar un medicamento por enfermedad. “Como señalamos al inicio con el ejemplo de los clips, en la naturaleza, estructura es función y si encontramos la correcta, podríamos desarrollar un fármaco para cada mal, lo que además de potenciar su efectividad, disminuiría su agresividad contra la microbiota.

“Al comenzar mis indagaciones mi meta era minimizar o eliminar totalmente la resistencia bacteriana, pero esto resultó insuficiente. No me malentendan, aún persigo lo mismo, pero ahora el reto es lograrlo sin sacrificar la flora microbiana natural. De conseguirlo, detonaremos una revolución en este campo”, concluyó. g

Arte, ciencia y tecnología

Análisis temáticos en el encuentro de posgrado

Durante tres días, alumnos de posgrado efectuaron mesas de discusión temáticas, presentaciones de actividades artísticas, pecha kucha, exhibición de carteles, talleres, exposición de productos de innovación científica o tecnológica y conferencias magistrales, como parte de la quinta edición de su congreso anual.

Conferencias magistrales acompañaron el quinto congreso

que “las fuertes colisiones dieron lugar a los protoplanetas y luego a los ocho planetas del sistema en que vivimos, en el que se estima que hubo en el pasado hasta 50”.

Se piensa que en la Tierra hubo unos 180 cráteres de impacto, aunque sólo tres perduran en la actualidad. De ellos, Chicxulub es el mejor preservado y el que más información científica puede dar acerca de la formación planetaria y el desarrollo de la Tierra, que se modificó drásticamente con ese evento.

“Chicxulub representa un momento crítico de la evolución y el paso de la era de los dinosaurios a la de los mamíferos. El impacto que generó el meteorito liberó mucha energía y afectó los soportes de la vida en la Tierra”, destacó.

Además de los dinosaurios, el choque del asteroide significó un *momento cero* de la vida del planeta, en el que desapareció 75 por ciento de los seres vivos, incluidos plantas y animales terrestres y acuáticos.

“Esto significa que tres de cada cuatro de ellos no pudieron sobrevivir, mientras quienes lo hicieron, como los mamíferos, crecieron del tamaño aproximado de un gato hasta los grandes felinos dominantes de épocas posteriores.”

Adicciones

En su ponencia La Escalada y las Adicciones, Fernando Cano Valle, del Instituto de Investigaciones Jurídicas, presentó aspectos del Informe Europeo sobre Drogas 2014, en el que se estima que hay 1.3 millones de consumidores de opioides, la mayoría de heroína. En 2012 se notificaron seis mil cien muertes por sobredosis; en 2011, seis mil 500 casos, y en 2009, siete mil cien.

La cocaína es la droga estimulante ilegal más utilizada en Europa. Cerca de 14.1 millones de adultos europeos, entre 15 y 64 años, la consumieron alguna vez.



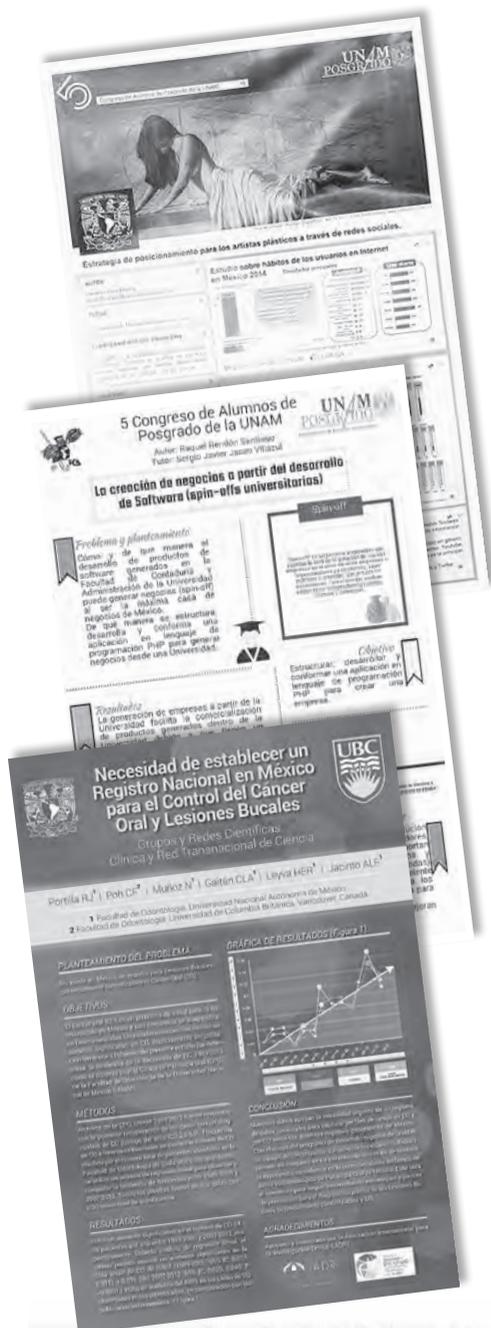
► **Jaime Urrutia.**

Chicxulub

Jaime Urrutia Fucugauchi, investigador del Instituto de Geofísica y líder mundial en el estudio de esa formación geológica, dijo que el cráter Chicxulub, un boquete de 200 kilómetros de diámetro y evidencia del choque de un meteorito con el planeta ocurrido en la Península de Yucatán hace 65 millones de años, es una ventana para estudiar la evolución del sistema solar, la formación planetaria y el desarrollo de la Tierra.

Junto con los de Vredefort, en Sudáfrica, y de Sudbury, en Canadá (mucho más antiguos y erosionados), Chicxulub es uno de los tres cráteres de alto impacto que aún hay en el mundo, resultado del choque de asteroides con la Tierra, un fenómeno también ocurrido en la Luna y Marte, como demuestran sus superficies marcadas con agujeros de diferentes tamaños, añadió el integrante de la Junta de Gobierno de esta casa de estudios y de El Colegio Nacional.

Al ofrecer la conferencia inaugural del Quinto Congreso de Alumnos de Posgrado de la UNAM, Urrutia Fucugauchi explicó



► **Exposición de carteles.** Fotos: cortesía de la DGEF.



► Se presentaron productos de innovación tecnológica y actividades artísticas. Fotos: Marco Mijares.



► Necesario, reducir el consumo de sustancias nocivas.

Anfetaminas, 11.4 millones de adultos las usaron alguna ocasión, y alrededor de 73.6 millones de europeos han fumado *cannabis*, 18.1 millones lo hicieron el último año.

El exdirector de la Facultad de Medicina estableció que las personas que nunca consumieron marihuana, difícilmente iniciarán el de otras drogas; los que las ingirieron una vez a la semana, tienen entre dos y tres posibilidades de usar distintas; los de diario, seis posibilidades de recurrir a más.

En esta cuestión, el universitario aseguró que siempre será mejor un enfoque en torno al ser humano, fortalecer y reconstruir comunidades desde las bases más elementales hasta los siguientes niveles sociales, y no centrarlo en suprimir la producción y tráfico de estupefacientes.

Lo que el país necesita para atender las adicciones, es una estrategia nacional y local para reducir el consumo del alcohol, establecer redes de atención en estados y municipios de riesgo; así como atención médica de las adicciones y actos preventivos en primarias y secundarias, entre otros.

Educación y desarrollo

Juan Ramón de la Fuente Ramírez, coordinador del Seminario de Estudios sobre la Globalidad, habló de Educación y Desarrollo, y enfatizó su importancia, en particular la del nivel superior, indispensable para el avance.

Al asegurar que sin educación no hay desarrollo, sugirió profundizar en el asunto. “La única manera como vamos a concretar un camino más justo, menos desigual, es con la educación. Ésta representa la gran estrategia, tiene que ser el eje de todas las demás políticas de una sociedad en práctica”.

El exrector de esta casa de estudios apuntó que hay sociedades que alcanzaron mejor nivel, en las que la conciencia social generalizada apunta a que la educación es realmente el gran destino.

“Sin ella no hay conocimiento, sin éste tampoco información y sin información no existe desarrollo”, indicó.

Asimismo, abundó De la Fuente, las sociedades que son menos desiguales tienen los mejores indicadores de vida y



► La educación, el gran destino.



► Universidad del País Vasco.

la mayor cobertura educativa. “No puede haber investigación que no se dé en un contexto educativo”, remarcó.

Enfoque

Por los resultados obtenidos y los temas tratados en las cinco ediciones del congreso, Andoni Ibarra, catedrático de la Universidad del País Vasco, espera replicarlo en aquella institución educativa peninsular.

Con Un Enfoque Integral para la Evaluación de la Actividad Científica en Ciencias Sociales y Humanas, aplicado durante la construcción de la Unión Europea, centró sus comentarios en el desarrollo de espacios para la investigación y la educación superior.

En las últimas décadas, en torno a los estudios sociales de la ciencia se ha producido una transición analítica hacia la ciencia práctica.

El Quinto Congreso de Alumnos de Posgrado de la UNAM concluyó con el concierto *Música sinfónica y canciones mexicanas*, con la Orquesta Juvenil Universitaria Eduardo Mata, en la Sala Nezahualcóyotl del Centro Cultural Universitario. *g*

PATRICIA LÓPEZ / RENÉ TIJERINO

Visita de Paulo Speller a la UNAM

Diálogo para la colaboración educativa iberoamericana

GUADALUPE LUGO

Para detectar posibles puntos de colaboración en materia educativa, Paulo Speller, secretario general de la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI), se reunió con académicos universitarios y representantes de diversos organismos del sector educativo.

En el acto, encabezado por Mario Rueda Beltrán, director del Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación (IISUE), Speller dijo que la educación superior tiene un papel estratégico en cualquier proceso de construcción de una sociedad más justa y equitativa.

Se trata de identificar temas en los que puedan establecerse vínculos con instituciones mexicanas y de Iberoamérica. “Es importante constatar que México tiene una presencia cada vez mayor en América Latina y el Caribe”.

Asimismo, reconoció que nuestro país cuenta con varias entidades dedicadas a la educación superior, lo que le permite ocupar un papel estratégico en la materia. Si bien muchas de ellas son de reciente creación, existe una dinámica considerable, pese a las dificultades que vivimos. “Aquí hay un espacio de construcción conjunto, son muchas las posibilidades de colaboración”.

Puntos de interés

En su oportunidad, Mario Rueda resaltó el interés de la OEI por cooperar con instituciones mexicanas relacionadas y la posibilidad de formar un nexo con la comunidad iberoamericana.

La instancia a su cargo, añadió, está integrada por más de cien investigadores dedicados de tiempo completo al tema de la educación superior y resguarda el archivo histórico de la universidad en general, y de la UNAM, en particular.

En el IISUE, abundó, se desarrollan unos 150 proyectos en áreas relacionadas con la indagación, planificación, *curriculum* y evaluación de políticas educativas actuales o del pasado reciente. También en asuntos especiales como los estudios

El propósito del encuentro es establecer vínculos con instituciones de la región



► Educación, cultura y ciencia, áreas de cooperación.

de género, sobre todo derechos humanos, historia de la educación y la cultura, así como aspectos teóricos de la educación y el pensamiento.

De igual manera, precisó que aunque es una entidad de la Universidad, sus investigaciones no se restringen a esta institución, sino también al sector educativo en general.

Además de su biblioteca especializada, el Instituto cuenta con un acervo de 250 materiales que en breve estarán disponibles en la *web* y serán de libre acceso para atender a los interesados en cuestiones educativas.

El universitario expresó su deseo de encontrar puntos de interés común a partir de temas y personas concretas, lo cual les brindará la posibilidad de colaborar en proyectos conjuntos. “Creo que de parte de todos los que conforma-

mos esta entidad universitaria hay interés por tomar esta postura de apertura hacia América Latina e Iberoamérica, para dar respuesta a las condiciones actuales de globalización”.

Programas en línea

Judith Zubieta, titular de la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia (CUAED), puntualizó que la Universidad cuenta con 20 programas en línea y 22 licenciaturas en ese sistema, además de sus programas de especialización, maestría y doctorado, y una serie de diplomados. “Sentó las bases para la creación de un espacio común de educación superior a distancia en México”, señaló.

Además, mencionó la existencia de dos redes importantes, la de enfermería y la de bachillerato, ambas a distancia, así como programas de movilidad virtual para estudiantes. Cabría la posibilidad de fomentar este intercambio para el enriquecimiento de las experiencias mismas de la educación mediada por tecnologías para el desarrollo de líneas de investigación. Esta casa de estudios también cuenta con cursos masivos en línea (MOOC, por sus siglas en inglés).

En la reunión estuvieron, por la UNAM, Prócoro Millán Benítez, coordinador de asesores de la Coordinación de Planeación, Presupuesto y Evaluación; Roberto Peña, jefe de la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales; las investigadoras del IISUE María de Lourdes Alvarado y Gabriela Delgado Ballesteros.

También, René Asomoza, director general del Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa e integrante de la Junta de Gobierno de la Universidad; Francisco Cervantes, rector de la Universidad Abierta y a Distancia de México, SEP; Javier López Sánchez, director general del Instituto Nacional de Lenguas Indígenas; Arturo Velázquez, director de la Oficina en México de la OEI; Germán Escorcía, coordinador de Cooperación Internacional de la Región, y Guadalupe Teresinha Bertussi, de la Universidad Pedagógica Nacional, sede Ajusco. *g*



► La ceremonia en el Palacio de Minería. Foto: Fernando Velázquez.

La preside Carlos Villazón

Nueva mesa directiva de exalumnos de Ingeniería

LETICIA OLVERA

La Sociedad de Exalumnos de la Facultad de Ingeniería (SEFI) de la UNAM nombró a los integrantes de su mesa directiva para el periodo 2015-2017, que será presidida por Carlos Javier Villazón Salem.

En sesión ordinaria, realizada en el Salón de Actos del Palacio de Minería, el rector José Narro Robles tomó protesta a los nuevos miembros de este órgano de gestión, que se encargarán de continuar con la misión de este organismo: “Reunir a las personas que han sido alumnos de la Escuela Nacional de Ingenieros o de la actual Facultad de Ingeniería con el objetivo de colaborar moral y materialmente con la Universidad Nacional y la entidad académica”.

Villazón Salem es ingeniero mecánico electricista por la UNAM y antes de presidir la SEFI se desempeñaba como vicepresidente de relaciones de la misma.

Al presentar la candidatura se destacó su labor como impulsor de diversas iniciativas para beneficiar la actividad docente de la Facultad, así como su intensa participación en la vida universitaria: como alumno, consejero técnico y ahora desde la citada asociación.

En la toma de posesión, Villazón Salem dijo que desde que egresó de la carrera pertenece a la SEFI y ha podido constatar que ésta es el principal puente que acerca a la Facultad y a sus alumnos, “nos hace sentir que seguimos siendo parte de ella y que la maravillosa etapa que nos tocó vivir como estudiantes se refleja en el éxito de nuestras vidas profesionales”.

Entre las actividades que incluye su programa de trabajo, mencionó continuar la coordinación con Ingeniería para apo-

yar la formación de los jóvenes, mediante el acercamiento de la práctica profesional y empresarial a su desarrollo académico y de investigación. Esto, a través de la vinculación con diversos sectores que hoy impulsan la inversión y el desarrollo en áreas como energía, telecomunicaciones, automotriz y aeroespacial, señaló.

Convenios

En su oportunidad, Carlos Agustín Escalante Sandoval, director de la entidad universitaria, informó que se trabaja ya con la sociedad en la firma de convenios para que “nuestros estudiantes tengan importantes experiencias profesionales, no sólo al final de sus carreras, sino también antes de concluir las, una vez que tengan las capacidades para hacerlo”.

Otra tarea relevante a impulsar con la SEFI es la de emprendedurismo, con el propósito de que los alumnos extiendan su potencial, no sólo en las competencias en las que se forman, sino además desde el punto de vista técnico y como emprendedores de negocios, resaltó.

Por su parte, José Narro sostuvo que uno de los grandes elementos para juzgar a una Universidad son sus egresados, y “yo encuentro en la SEFI uno de mis ejemplos favoritos para decir por qué la UNAM es tan buena: por egresados como los que reúne su sociedad de exalumnos.

“Ustedes son ejemplo de lo que en una institución de educación superior se aspira a tener como parte del proceso de docencia. Además, muchos poseen una doble condición: son investigadores y profesores con un trabajo muy valioso y también gente con gran vocación de servicio y capacidad de vinculación”, concluyó el rector. *g*

Seminario sobre enseñanza de la lectura

MICHEL OLGUÍN

Leer nos pone en contacto con la vida, con nuestros sentimientos, con fuentes de trabajo y con las ciencias y el arte, es decir, con el mundo circundante, aseguró Estela Morales Campos, coordinadora de Humanidades.

Para fomentar esta costumbre se creó el Seminario La Enseñanza de la Lectura en la Universidad, organizado por esta casa de estudios, la Universidad Panamericana y la Red Internacional de Universidades Lectoras.

“Las personas no aprenden este hábito al escribir, sino al practicar. Tenemos un rezago de siglos porque aunque hemos alfabetizado, no hemos logrado su ejercicio continuo, de ahí la importancia de esta iniciativa”, añadió al inaugurar las actividades.

Hoy en día las tabletas están de moda, aunque no sirven de mucho en esta tarea si no son usadas para descargar libros y adentrarse en ellos. Los académicos tenemos el compromiso de facilitar el acceso a los textos y hacer que los alumnos sepan más sobre el tema, dijo.

Por su parte, Elsa Ramírez Leyva, del Instituto de Investigaciones Bibliográficas, explicó que aprender a leer no tiene un objetivo determinado, pero es algo que se prolonga durante la existencia.

Para José Luis Ortiz Garza, director de la Escuela de Comunicación de la Universidad Panamericana, esta acción es una fuente de enseñanza y aprendizaje. “Nuestra obligación docente es transmitir la capacidad para efectuar esta dinámica”. *g*



Cada vez más estudiado por la ciencia desde nuevos enfoques, incluso en vivo y en tercera dimensión con equipos tecnológicos que permiten analizarlo mientras funciona, el cerebro humano aún guarda múltiples secretos sin develar.

Se estima que ese órgano fundamental, cuyo tamaño y desarrollo distingue a los seres humanos de otras especies, tiene unos 86 mil millones de neuronas y cada una de ellas se conecta con otras cinco mil. Así que dentro de nuestra cabeza hay 430 billones de sinapsis o conexiones de comunicación neuronal.

Por esa maquinaria bioquímica que nos da identidad, inteligencia y creatividad, varias instancias de esta casa de estudios realizaron la Semana Internacional del Cerebro (SIC).

Sistema demasiado complejo

Los avances en el conocimiento respectivo constituyen un gran reto; además de que se trata de un sistema demasiado complejo, comprender cómo funciona es difícil, pues implica una gran cantidad de procesos que permiten explicar cuestiones relativamente simples, desde cómo vemos, escuchamos y sentimos, hasta otras extremadamente complicadas relacionadas con el procesamiento cognitivo.

“No hay parte en el organismo, tejido ni órgano que no esté vinculado con el sistema nervioso, no sólo en cuanto a su función, sino también en su estructura”, señaló Julio Morán Andrade, secretario académico del Instituto de Fisiología Celular (IFC), en la ceremonia de apertura del evento, en Universum, Museo de las Ciencias.

Como resultado del desarrollo de otras disciplinas y, sobre todo, en las políticas de salud pública, hoy en día las expectativas de vida se han incrementado, no así la posibilidad de resolver algunos problemas relacionados con el sistema nervioso. Por ejemplo, en la actualidad han aumentado algunas enfermedades neurodegenerativas asociadas con el avance de la edad, como Parkinson y Alzheimer.

Destacó que la SIC es una campaña mundial para fomentar la conciencia pública sobre los avances y beneficios de la investigación sobre este órgano.

El IFC está interesado en promover este tipo de actividades, pues es uno de los institutos de investigación de prestigio donde no sólo se genera conocimiento, sino además se forman recursos humanos de calidad en el área de las neurociencias, refirió.

Placer y euforia

La euforia, el placer y la sensación de sentirse aceptado se producen por la acción de algunos neurotransmisores en el cerebro, pero hay ciertas drogas que causan un efecto casi idéntico, por eso son

En estudio, sus procesos de autorreparación

El cerebro, 86 mil millones de neuronas

Semana internacional en varias entidades

tan atractivas, resaltó Herminia Pasantes, investigadora emérita del Instituto.

En la conferencia inaugural del evento, explicó que la cocaína y las anfetaminas se parecen a la dopamina y la serotonina, pues como estos neurotransmisores, las drogas aumentan la capacidad física, mejoran la autoestima, reducen el apetito y aminoran la necesidad de dormir.

“Son llaves falsas para abrir la cerradura cerebral y se dirigen al llamado circuito de recompensa o del placer. Pero se convierten en un yugo por la adicción que generan”, alertó.

Muerte celular

La muerte celular es un proceso de suma importancia, no sólo para la formación del cerebro, sino incluso para la vida del organismo en general, afirmó Susana Castro Obregón, investigadora del IFC, al ofrecer la conferencia La Muerte Neuronal en el Desarrollo del Cerebro.

La célula es la unidad funcional de todos los seres en el planeta. El ser humano tiene cerca de 200 tipos diferentes y cada uno de ellos cumple una función. Por ejemplo, los eritrocitos, células sanguíneas, transportan el oxígeno a lo largo del cuerpo.

En el teatro del museo, enfatizó que lo interesante en la formación del embrión es determinar cómo se forma para comprender su funcionamiento. “Parte esencial es conocer cómo es que se organiza desde el desarrollo embrionario”.

Castro Obregón mencionó que éste se constituye a partir de un tubo neural de donde también se forma la médula espinal. Para que adquiriera su estructura funcional es esencial que en las primeras etapas de desarrollo embrionario se forme correctamente dicha estructura.

“Si el tubo neural no cierra en forma adecuada, habrá malformaciones en los embriones. En uno de cada 10 embarazos en humanos sucede, lo que ocasiona mal-

formaciones como anencefalia o espina bífida”, abundó.

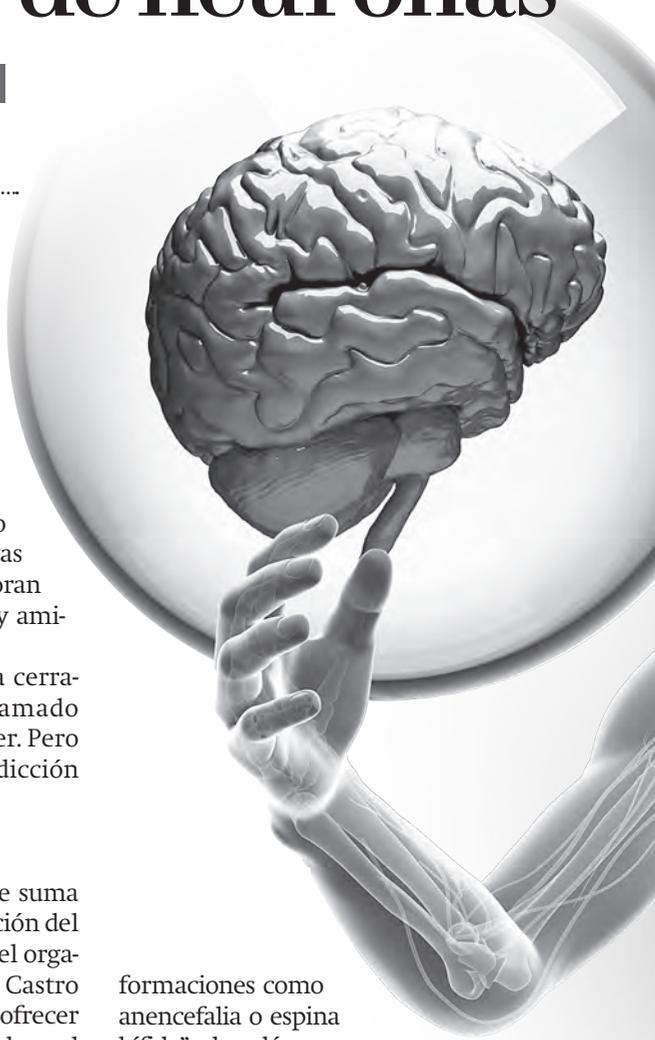
Tacto y música

Cuenta con partes específicas que discriminan, procesan y categorizan el sonido; ello le permite diferenciar lo agudo de lo grave, apuntó Concepción Morán Martínez, profesora de las facultades de Psicología y de Música.

En este proceso la vista tiene un papel crucial, pues posibilita determinar la procedencia acústica. De esta forma, las melodías se perciben tanto con el oído como con todo el cuerpo (en particular con el tacto), expuso.

Para ejemplificar esta imbricación, Morán Martínez realizó un experimento con niños de primaria. En un escenario, un grupo de jóvenes interpretó la pieza *The pink panther*, de Henry Mancini, mientras los pequeños permanecían en sus lugares, con la encomienda de identificar el tema.

Al preguntarles qué color les evocó la melodía, la mayoría coincidió en decir rosa. “Las notas musicales generan procesos





► **Concepción Morán, Susana Castro, Angélica Zepeda y Herminia Pasantes.** Fotos: Víctor Hugo Sánchez y Fernando Velázquez.

cognitivos en el tiempo, tanto en el pasado como en el futuro; por ello, al escuchar los sonidos, cada quien imagina lo que sigue y al escuchar, visualiza. Así surgen las emociones, responsables de modificar el ánimo y ponernos la piel de gallina, ¿pero en qué parte del cerebro? En la basal”, respondió.

Hasta hace poco se pensaba que la música se procesaba en el hemisferio derecho, pero actualmente se sabe que esto sucede en varias áreas y que el lado izquierdo es fundamental para el ritmo.

En Biomédicas

El Instituto de Investigaciones Biomédicas también festejó la semana, nombrada en esta ocasión Un Paseo por el Cerebro Cambiante, para enfatizar su plasticidad. Es el segundo año que esta instancia lo realiza e incluyó conferencias, mesas redondas y atractivos carteles de divulgación.

En la inauguración, Rafael Camacho Carranza, investigador de la mencionada instancia académica, dio la bienvenida al evento, organizado en el Auditorio Alfonso Escobar Izquierdo de esa entidad universitaria. “Está dedicado en especial a los estudiantes. La idea es atraerlos hacia la indagación en esta área del conocimiento”.

Angélica Zepeda Rivera, investigadora del mismo Instituto y coorganizadora del encuentro, expresó que es una iniciativa mundial que se realiza de manera simultánea en varios países para difundir la importancia de estudiar neurociencias y de ser responsables de nuestro propio organismo.

Hoy en día hay redes neuronales artificiales que imitan la forma de aprender del cerebro, pero las neuronas no poseen una función concreta, sino que se crean y refuerzan ciertas conexiones para aprender, informó el Instituto en un tríptico creado por María Evangelina Ávila Muñoz, Andrea Aguilar Arredondo, Clorinda Arias Álvarez, María Fernanda López Hernández y Angélica Zepeda Rivera.

Hemisferios izquierdo y derecho

Un interesante cartel exhibido en el vestíbulo del auditorio resaltó las características de los hemisferios cerebrales. En el izquierdo ocurre la actividad científica, lógica, matemática, racional, estratégica, práctica y realista de las personas. De ese lado de la mente se desarrollan las categorizaciones, las palabras, el orden, la actividad familiar y la identidad individual.

En el derecho, la creatividad, el espíritu de libertad, la pasión, la emoción y la sensualidad, además de la imaginación, el arte y la poesía. En esa parte se producen las sensaciones, los sentimientos y los deseos.

Nueva información científica documenta que los individuos, independientemente de ser físicos o poetas, no utilizan de manera preferente un hemisferio, sino ambos, con combinaciones variables. En relación con el arte, se ha encontrado que hay regiones específicas, como la corteza órbita-frontal, relacionada con el juicio que emitimos sobre si una pintura es bella o no.

Análisis recientes de resonancia magnética funcional han demostrado que, al escuchar música placentera, se libera dopamina en regiones que controlan las emociones, como el sistema de recompensa mesolímbico.

Estudiosa de la reparación de cerebros adultos, Angélica Zepeda indaga en el laboratorio los mecanismos básicos que el cerebro produce para autorrepararse.

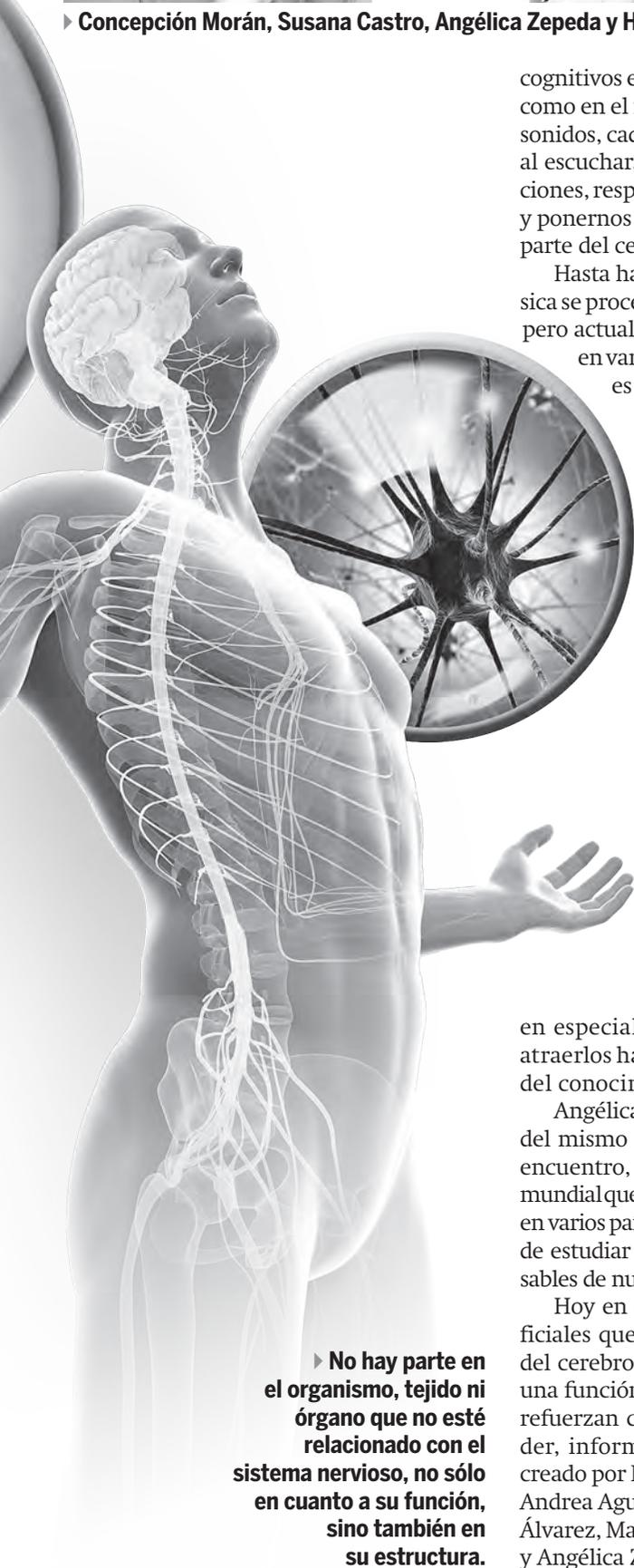
En algunos casos, si una región que controla una función se daña, parte de ésta puede moverse a otra. Esto ocurre porque las neuronas sobrevivientes, que estaban previamente conectadas a la zona afectada, pueden formar nuevas conexiones y recuperar así parte de su función.

Los mecanismos de autorreparación disminuyen con la edad, por eso una persona joven recobra con más facilidad una función alterada o perdida. Actualmente, los científicos de esa especialidad estudian el nacimiento de nuevas neuronas en etapas adultas, como una opción de neuroreparación que ocurre naturalmente.

En las facultades de Medicina y Psicología, así como en el Instituto de Neurobiología, se realizaron actividades al respecto. *g*

GUADALUPE LUGO / PATRICIA LÓPEZ / MICHEL OLGUÍN

► **No hay parte en el organismo, tejido ni órgano que no esté relacionado con el sistema nervioso, no sólo en cuanto a su función, sino también en su estructura.**



GUADALUPE LUGO

De acuerdo con la última Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, 70 por ciento de las mujeres y 68 por ciento de los hombres en el país tienen obesidad o sobrepeso. Prácticamente, siete de cada 10 mexicanos se ubican en esos rangos, lo que podría originar enfermedades como cáncer, hipertensión o diabetes, afirmó Miguel Ángel Galina Hidalgo, académico de la Facultad de Estudios Superiores (FES) Cuautitlán.

“Gran parte del problema de salud pública está vinculado a los alimentos que consumimos; si no hacemos algo, en 2040 no habrá suficiente capacidad hospitalaria para atender a la población afectada”, apuntó.

Fue por ello que, junto con un grupo de colaboradores –tanto de esa unidad multidisciplinaria como del Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada del Instituto Politécnico Nacional, Unidad Querétaro– realiza investigación en torno a la obtención de alimentos funcionales benéficos para la salud humana, a partir de la leche de animales de pastoreo (ovejas, cabras y bovinos).

Desde hace años, los especialistas trabajan en este campo; una primera etapa consistió en desarrollar un mecanismo para mejorar la fermentación microbiana en el rumen (órgano más importante en la digestión de los ruminantes) de vacas de pastoreo, lo que les permitió determinar que su leche tiene un perfil de ácidos grasos esenciales buenos para la salud, como los omega 3, ausentes o presentes en cantidades mínimas en el producto lácteo de vacas en estabulación (establo), que es la de mayor consumo.

Beneficios

También conocidos como ácidos grasos alfa linolénicos, junto con los omega 6 son sustancias que el cuerpo humano no puede sintetizar, por lo que debe obtenerlas mediante alimentos como el pescado; “aunque la digestibilidad de omega 3 de éste no es tan alta como la que se logra de los productos lácteos derivados de este tipo de leche”.

Esos ácidos grasos son útiles para el sistema cardiovascular en general. Entre sus efectos positivos puede mencionarse acciones antiinflamatorias y anticoagulantes, disminución de los niveles de colesterol, triglicéridos y reducción de la presión sanguínea, entre otros, lo que contribuiría a combatir el sobrepeso y la obesidad. “Empieza a sur-



Foto: cortesía de Miguel Ángel Galina.



Búsqueda de alimentos funcionales Estudios para obtener lácteos ricos en omega 3

Los científicos trabajan con leche de animales de pastoreo: ovejas, cabras y bovinos

gir la necesidad de ser cualitativamente cuidadosos con nuestra alimentación”, remarcó Galina.

En una primera etapa de la investigación, realizada en colaboración con especialistas italianos, obtuvieron que la saturación de los ácidos grasos en el rumen la efectúan las bacterias celulolíticas. “Decidimos añadir bacterias lácticas, con lo que se formaron probióticos, aditivos alimentarios benéficos que favorecieron el crecimiento de esos microorganismos”.

Mediante el uso de cromatografía de gases, los universitarios observaron que la leche de animales alimentados de esa forma tiene mayor producción de omega 3 que la de aquellos en estado de estabulación. En el primer caso, el producto lácteo contenía 60 por ciento de ese ácido esencial, mientras que en encierro fue de 35 por ciento; en tanto que en productos comerciales fue de 35 por ciento, y en animales en pastoreo sin probiótico, de 60.

Buscamos incrementar la cantidad de ácidos grasos omega 3 para proporcionarlos a los humanos en forma de leche y sus derivados. En Europa, los italianos formaron una asociación denominada Latte Nobile, para que el consumidor pueda identificar, mediante un logotipo, que lo que consume tiene esa calidad.

Certificación de productos

Con el apoyo de la FES Cuautitlán y de Slow food, movimiento internacional surgido en Italia, Galina ha formado la asociación Latte Nobile México, para certificar productos funcionales con calidad internacional de la Associazione Nazionale Formaggi Sotto il Cielo, que desarrolló un nuevo modelo de producción de leche identificado en www.lattenobile.it, donde ya se promueve la certificación en nuestro país bajo el reglamento internacional del logo italiano.

“Ya se implantó en la sociedad el conocimiento de los alimentos orgánicos, ahora es necesario hacer lo mismo con los productos funcionales”, señaló el universitario.

La FES Cuautitlán, por medio de sus programas de apoyo a la investigación, ha financiado proyectos y participado activamente en los estudios de Galina. Junto con diversas organizaciones como la Federación de Ovejeros y Cabrereros de América Latina, efectuará del 25 al 26 de agosto un simposio en el que intervendrán expertos italianos, cubanos y mexicanos de varias instituciones (entre ellas el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, líder en estudios sobre nutrición en el país), que expondrán temas relacionados con los productos lácteos funcionales. *J*

MICHEL OLGUÍN

En la actualidad, 76 por ciento de la mortandad de los mexicanos se debe a padecimientos relacionados con el sobrepeso, entre ellos diabetes tipo 2, hipertensión, enfermedades cardiovasculares, hepáticas e incluso cáncer.

En este contexto, la Facultad de Química organizó el Coloquio Obesidad: Nutrición, Genes y Microbiota Intestinal, un espacio creado para hablar sobre causas, efectos y posibles curas.

Al inaugurar el evento, Jorge Vázquez Ramos, director de esa entidad universitaria, afirmó que la diabetes, el síndrome metabólico y el sobrepeso están unidos por redes internas hereditarias, moleculares y ambientales.

Microbiota intestinal

Al hablar de la Participación de la Genética y la Microbiota Intestinal en la Obesidad, Samuel Canizales Quintero, de la Facultad de Química, aseguró que es un serio problema de salud pública y México se encuentra entre los más afectados en el mundo.

Más allá de una enfermedad, es un síndrome, enfatizó. Por ello, es necesario trabajar para resolverla. Sin embargo, no es fácil revertir una situación que empezó hace casi 60 años.

En el caso de las mujeres, sostuvo, a partir de los años 30 presentaron una tendencia a aumentar de talla por una predisposición genética. De hecho, estudios recientes mostraron que menos de cinco por ciento se explica por la carga hereditaria.

Aunque la herencia es un detonante de aumento de grasa, se ha demostrado que estamos lejos de aclarar las causas de este padecimiento, dijo.

Sobre la microbiota (conjunto de microorganismos localizados normalmente en el cuerpo humano), destacó que tiene funciones muy importantes, desde el metabolismo de ácidos biliares hasta la obtención de vitaminas.

Así, el conjunto de bacterias intestinales impactan en la vida de las personas, de acuerdo con el tipo que hospeden. Un dato curioso, añadió el investigador, es que un kilogramo de nuestro peso se lo debemos a las bacterias.

También, se preguntó si la microbiota es una causa o consecuencia de las alteraciones metabólicas. Mencionó que estudios realizados en 2006 con ratones revelaron que al aplicarles flora de otro espécimen gordo aumentaron su talla. Aunque los investigadores todavía se cuestionan las causas de la corpulencia en los individuos.

Una vida sana

Teresa Shamah Levy, jefa del Departamento de Vigilancia de Nutrición del Centro de Investigación en la misma área, del Insti-

Coloquio en la Facultad de Química

Sobrepeso, causa de 76% de mortandad

Expertos analizan orígenes, efectos y curas de la obesidad

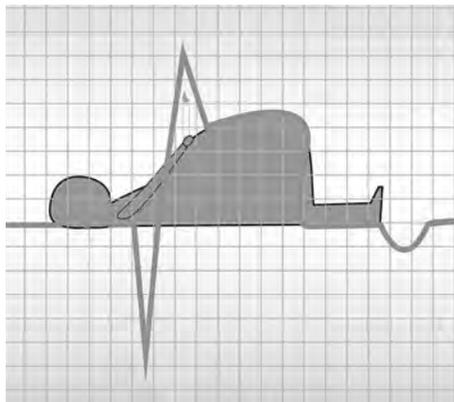


71
por ciento
de adultos
presenta este mal

30
por ciento
de niños
padece gordura

30
por ciento
menos
consumo de verduras

40
por ciento
más ingesta
de bebidas azucaradas



tuto Nacional de Salud Pública, explicó el Panorama de la Obesidad en México ¿Qué nos Espera? Así, la especialista comenzó con el problema del sobrepeso, un desequilibrio entre el consumo de calorías y cuántas puede llegar a gastar el cuerpo.

Este padecimiento, reveló la especialista, ocupa el quinto lugar como factor de riesgo para las causas de muerte. Además, 2.8 por ciento de los fallecimientos en la población adulta se asocia al problema.

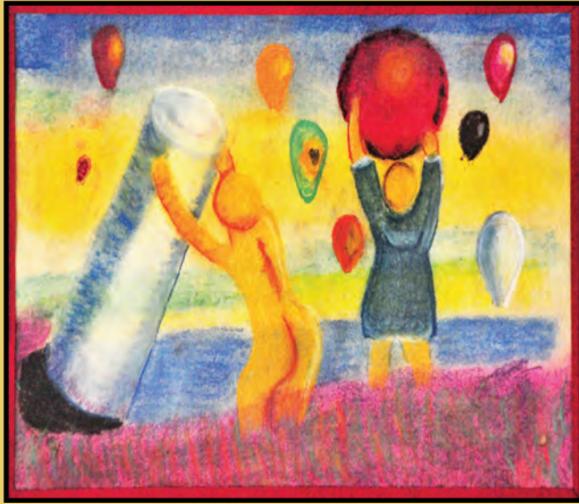
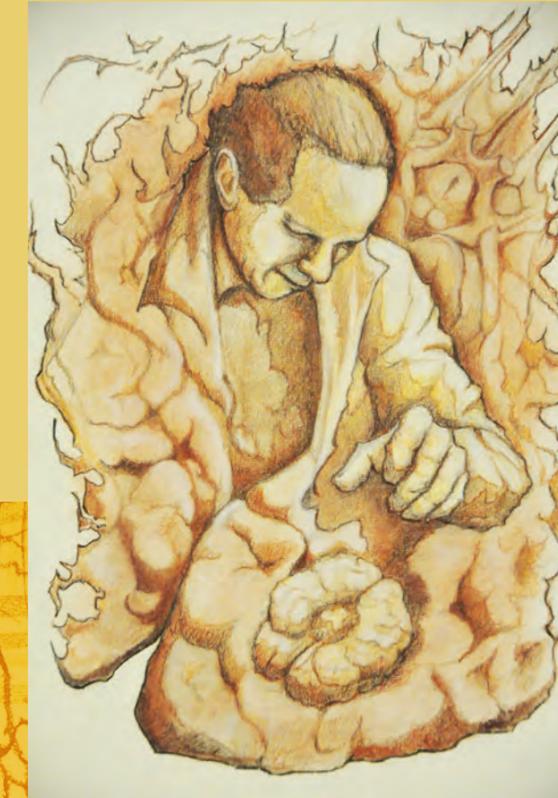
En este contexto, continuó Shamah, 41 por ciento de las enfermedades se relacionan a diferentes tipos de cáncer, y sobre todo al de mama.

Una de las principales problemáticas, añadió, es la vida sedentaria. “En la actualidad el mayor ejercicio que hacen los niños es sentarse frente a una pantalla, ya sea la televisión, la computadora o hasta un dispositivo móvil”.

Hoy en día, la población mexicana consume 30 por ciento menos de verduras, 40 por ciento más de bebidas azucaradas y 10 por ciento más de carbohidratos que hace 20 años, según datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía de 2013.

De acuerdo con información de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012, en el país hay una epidemia de obesidad, pues 71 por ciento de los adultos presenta este mal.

Además, 30 por ciento de los niños padece gordura y en consecuencia pueden convertirse en adultos que tengan graves problemas de salud. *g*



EL CEREBRO, nuestro puente con el mundo

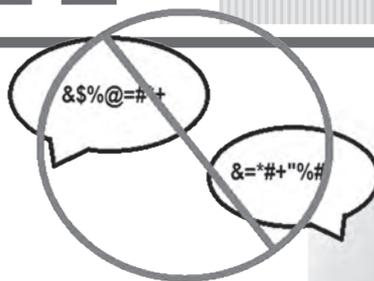
En UNIVERSUM



Colegio de Letras Hispánicas

Diccionario de léxico tabú en el español de México

Georgina Barraza prepara una publicación que incluirá registros de palabras *prohibidas*



► Georgina Barraza. Foto: Francisco Cruz.

RENÉ TIJERINO

Georgina Barraza Carbajal, del Colegio de Letras Hispánicas de la Facultad de Filosofía y Letras (FFyL), realiza una investigación para concretar un diccionario de léxico tabú en el español de México.

El texto, enfocado en el altiplano central, pretende ser un medio para enterarse de palabras *prohibidas* sobre sexo, muerte, algunas enfermedades mentales y discapacidades físicas. También, se proyecta un registro para futuras investigaciones.

Constará de dos partes: una alfabética, con definiciones, y otra que clasificará los términos por campos semánticos, donde aparecerán referencias alusivas. En lexicografía estos órdenes se conocen como semasiológico y onomasiológico, respectivamente.

Incluirá definiciones de vocablos de uso coloquial, de cómo y cuándo se usan. Por tratarse de un léxico tabú, que difícilmente puede rastrearse históricamente, no contendrá su etimología.

Uso social y cultural

Actualmente, Barraza Carbajal revisa el *corpus* del repertorio y el marcaje de uso social y cultural, donde las definiciones indiquen el contexto en que se utilizan las palabras contenidas.

Inquietudes sobre conceptos, cuyos referentes resultan prohibidos en el español del país, determinaron el interés por la indagación, iniciada en 2011, después de que la universitaria participó en el *Diccionario de mexicanismos*, de la Academia Mexicana de la Lengua.

En el ámbito sexual hay gran variedad de vocabulario, lo que habla de los ejes culturales que mueven a los mexicanos. Además, en prácticas como la homosexualidad puede verse reflejado el machismo, pues existen términos que marcan al hombre homosexual, pero casi no para referirse a la mujer homosexual, dijo la especialista.

Las nuevas generaciones, sin importar el género, forman parte de un momento cultural en el que se vuelven cada vez más iguales y el léxico exclusivo de los varones ahora es utilizado por el sector femenino. Así, expresiones que solían ser grotescas o groseras, muchas vinculadas con los genitales, suelen usarse como interjecciones, incluso por mujeres, particularmente adolescentes.

Asimismo, algunos referentes tabúes se convierten en eufemismos y se utilizan palabras que aluden a objetos cuya forma sea similar. Entonces, no se dice *pene* como tal, sino *camote* o *paquete*; *tanates* o *aguacates*, en vez de testículos.

Sin referencias

La falta de fuentes escritas (diccionarios) estimuló a Barraza Carbajal para iniciar la investigación. “Básicamente hago historia de la lengua, sé lo importante que es tener por lo menos una que consigne palabras prohibidas”, dijo.

Últimamente la literatura es más abierta para incorporar ese tipo de léxico, reconoció. Así sucede en novelas de narcotraficantes, otro tabú por tratarse de algo prohibido. Todas las actividades vedadas generan su propio vocabulario.

Junto con un equipo de investigación, integrado por alumnos de licenciatura que prestan su servicio social, la universitaria centra su labor básicamente en películas a partir de los años 70 del siglo pasado; incluso se han remontado un par de décadas y revisado los filmes de Pedro Infante, que sin usar malas palabras, contienen algunas tabú relacionadas con la muerte, por ejemplo.

Además han seleccionado cintas sobre narcotráfico, sexo y *teiboleras*. Han revisado ya unas 200, de las que han obtenido el léxico aún vigente.

Zonas de estudio

La zona geográfica que abarcan los diccionarios es muy amplia. La indagación se ubica en el altiplano mexicano y, en la medida de las posibilidades, se incorporaría el de otras áreas. “Se puede ser experto en léxico mexicano, pero cada zona tiene sus particularidades. Así, en el norte hay muchos préstamos del inglés y en Yucatán utilizan vocablos adaptados fonéticamente del maya”, subrayó Barraza Carbajal.

Por ello, tener un diccionario de todo el español mexicano resulta una tarea sumamente compleja. Sin embargo, contar con uno de léxico tabú lo más completo posible representa un avance para la lexicografía. La idea, insistió, es contar con un registro de lo prohibido, pues las palabras censurables son importantes para entender la idiosincrasia. Esta contribución mejora la comprensión, en otras latitudes, de mexicanismos como: *le gusta el arroz con popote*, *partir piñones con los codos* o *asolearse de noche*, concluyó. *g*

Obra de Vicente Quirarte

Melville en Mazatlán

o el sufrimiento de un genio

Puesta en escena dirigida por Eduardo Ruiz Saviñón, en el Foro Sor Juana Inés de la Cruz

La juventud famélica, deseosa de externar las ensoñaciones que le generan el descubrimiento del mundo y la sabiduría de la vejez, pero al mismo tiempo escéptica y recelosa del porvenir, describen a Herman Melville, protagonista de la obra de teatro *Melville en Mazatlán*, de Vicente Quirarte, dirigida por Eduardo Ruiz Saviñón, que se presenta en el Foro Sor Juana Inés de la Cruz del Centro Cultural Universitario.

Goce y sacrificio

Mediante un ejercicio de creación vigoroso, los actores Arturo Ríos y Pedro de Tavira Egurrola encarnan al escritor neoyorkino Herman Melville. Como comentó el director, la obra puede situarse en 1844 cuando Melville vuelve a Nueva York, tras largas navegaciones, listo para comenzar su carrera como novelista, o bien en 1883 cuando se encuentra inmerso en una profunda depresión porque su hijo mayor se ha suicidado y él se ha jubilado como inspector de aduanas, aunque sin abandonar la entrega y pasión a la escritura.

El encuentro del escritor joven y viejo da pie a un diálogo intenso en el que Quirarte expone el goce y sacrificio al que se enfrenta un creador. Llámese literato, actor, director o pintor, señala Ruiz Saviñón. “Vicente es experto en muchas cosas, una de ellas es Melville. Esta pieza está inspirada en una novela llamada *La invencible*. Nos atrapó la idea de cómo el escritor se encara al fracaso”.

En ese diálogo intenso y turbulento como el mar, el maduro (Arturo Ríos) es sorprendido ante la astucia y curiosidad del joven (Pedro de Tavira). ¿Es usted escritor? Le pregunta éste, revolviendo recuerdos en el veterano.

La biografía de Melville escrita por Laurie Robertson Lorant cuenta que un hombre de 24 años, parte de la tripulación del barco *United States*, viajó al Pacífico mexicano desde el puerto peruano de Callao hasta Mazatlán y permaneció casi tres semanas frente a la bahía, en espe-



▶ Pedro de Tavira Egurrola y Arturo Ríos. Foto: Carlos Perlín.

ra de que fueran acuñadas las monedas de plata que los había llevado a ese lugar. Este episodio lo retoma Vicente Quirarte para propiciar el encuentro. El joven se acerca a su interlocutor replicando una palabra aprehendida en el viaje: Mazatlán. Ma-za-tlán.

El Melville maduro aconseja al joven sobre su experiencia creativa: “La escritura ahuyenta fantasmas. El poeta, como el capitán del barco, es Dios en su dominio, le dice al mismo tiempo que le advierte: el trabajo del escritor es dominar el miedo, hacerlo cómplice. Ser tormenta pese a los instantes de calma pavorosa”.

Perturbar conciencias

El conocimiento y visión ágil de Quirarte sobre el neoyorkino permite que el diálogo fluya y cause escalofrío en el espectador con ayuda también de las portentosas actuaciones, pues Melville igualmente versa sobre la universalidad del creador. Para llegar al fondo de la palabra, se debe tener entrega y pasión; al escribir sobre el dolor se logrará perturbar conciencias.

La grandeza que el estadounidense vio en el mar y en la ballena como el animal acuático por antonomasia, como lo plasma en su obra *Moby Dick*, también sirven

al texto para hacer analogías en torno a la creación. “El mar respira esplendor cuando la criatura sale a la superficie. Si Dios quisiera ser un animal, sería una ballena”, explica el joven Melville con una furia destellante.

Colaboración

Eduardo Ruiz Saviñón mencionó que este proyecto les tomó a él y a Quirarte año y medio. Ambos ya han colaborado anteriormente en tres obras. “En el teatro contemporáneo hay una balanza entre tener un buen texto como mapa del tesoro y la visualidad, por ello pusimos énfasis en recursos como iluminación y video, para lograr que la gente acompañe a los personajes a varios lugares como Mazatlán, Nueva York, el barco y su propia mente.

“Sin duda se trata de un relato dramático cargado de poesía, donde Vicente nos invita otra vez a reflexionar sobre el oficio de escribir y a mirar el mar sin hacer otra cosa que mirarlo, mirarse a sí mismo en él”, dijo.

Melville en Mazatlán es una pieza en un acto que se presenta los miércoles, jueves y viernes, 20 horas; sábados, 19 horas, y domingos, seis de la tarde. *g*

MINA SANTIAGO

ENP CONVOCATORIA PASE REGLAMENTADO

INGRESO A LICENCIATURA

ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA 2015 - 2016



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO



SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN ESCOLAR

DGAE
UNAM

Se convoca a los ALUMNOS de la Escuela Nacional Preparatoria que concluyen el Bachillerato en el ciclo escolar 2014-2015 y a quienes lo concluyeron en años anteriores y no han ingresado a alguna licenciatura, a que realicen su registro via Internet para ingresar al nivel Licenciatura por Pase Reglamentado, a partir del 20 de abril y hasta las 24:00 horas del 7 de mayo de 2015 (hora del centro de México).

LINEAMIENTOS

1. EXAMEN DIAGNÓSTICO DE INGLÉS EN LÍNEA Y HOJA DE DATOS ESTADÍSTICOS

Deberás responder el **examen diagnóstico de inglés** en línea y llenar la **Hoja de datos estadísticos** al concluir la lectura de esta Convocatoria, ingresando a la página: www.escolar.unam.mx - Cronograma 2015-2016 de Pase Reglamentado, siguiendo las indicaciones que el sistema de registro te emita, a partir del **7 de abril y hasta las 24:00 horas del 7 de mayo de 2015 (hora del centro de México)**.

NOTA IMPORTANTE: Para continuar con tu registro de solicitud de Pase Reglamentado, primero deberás cumplir con estos dos requisitos: responder el examen diagnóstico de inglés en línea y llenar la hoja de datos estadísticos.

Cabe mencionar que, el resultado del examen diagnóstico de inglés, es únicamente para conocer tus conocimientos del idioma, por lo que no se te otorgará calificación alguna y no afectará tu solicitud de Pase Reglamentado, para la asignación de carrera, plantel, turno y grupo.

2. REGISTRO PARA SOLICITAR EL PASE REGLAMENTADO

a) El registro sólo se realizará por Internet a partir del **20 de abril y hasta las 24:00 horas del 7 de mayo de 2015 (hora del centro de México)** en: www.escolar.unam.mx.

Para ingresar al sistema deberás proporcionar tu número de cuenta y el NIP con el que accedes al SIAE (Sistema Integral de Administración Escolar) para consultar tu historial académico. Si no cuentas con él o lo olvidaste, acude a la Secretaría de Asuntos Escolares de tu plantel o a la Unidad de Registro Escolar (URE) en la Dirección General de la Escuela Nacional Preparatoria, ubicada en Adolfo Prieto 722, Colonia del Valle, México, D.F., en el siguiente horario de atención: de 9:00 a 15:00 y de 16:00 a 18:30 horas, a solicitarlo.

Los alumnos de **generaciones anteriores a 1980**, antes de registrarse, tendrán que verificar su situación escolar en la Unidad de Registro Escolar (URE).

b) Al registrarte deberás seleccionar 2 opciones:

- **Primera opción:** Selecciona **área, carrera (que preferentemente sea del área en que terminas tu Bachillerato), sistema y plantel** de tu preferencia
- **Segunda opción:** Selecciona únicamente **área, carrera y sistema**. En esta opción sólo es posible seleccionar carreras de baja demanda.

c) El sistema de registro mostrará un mensaje a los alumnos que no tengan posibilidad de ingresar a la carrera seleccionada en su **primera opción** con base a su desempeño académico y el cupo establecido por el plantel seleccionado, con la finalidad de que analicen su situación académica y, en su caso, seleccione otra carrera de su preferencia.

Ten presente que, **conforme a tu trayectoria académica**, en caso de que no se te asigne la carrera seleccionada como **primera opción**, el sistema considerará asignarte a la carrera seleccionada en tu **segunda opción**.

d) Si en tu **primera y/o segunda opción** seleccionas una carrera que se imparte en la **modalidad a Distancia del SUAYED** (Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia), deberás de:

- Consultar las características de esta modalidad en: www.cuaed.unam.mx.
- Cursar y cumplir satisfactoriamente con el **Programa de formación propedéutica** diseñado ex profeso para esta modalidad, que se realizará via Internet del **13 de mayo al 27 de junio de 2015** en: <http://propedeutico.cuaed.unam.mx>, de conformidad con el Artículo 3º del Capítulo II del Reglamento del Estatuto del Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia.
- Consultar los resultados del **Programa de formación propedéutica** que se publicarán en <http://propedeutico.cuaed.unam.mx> el **3 de julio de 2015**, a fin de que continúes con tu trámite de ingreso.

e) Si en tu **primera opción** seleccionas una carrera de la Facultad de Música, Lengua y Literaturas Modernas (Alemanas, Francesas, Inglesas, Italianas o Portuguesas), Enseñanza de Inglés o Enseñanza de (Alemán, Español, Francés, Inglés o Italiano) como Lengua Extranjera, considera que para ser aceptado **deberás acreditar los requisitos** establecidos en el plan de estudios correspondiente.

NOTAS IMPORTANTES:

• Al realizar y concluir tu registro debes dar clic en el botón **CONFIRMAR REGISTRO Y OPCIONES DE CARRERA**, si no lo haces no será posible continuar con el trámite.

Imprime tu registro y citatorio para la actualización de fotografía, firma y huella digitalizada con el botón **IMPRIMIR REGISTRO Y CITA PARA ACTUALIZACIÓN DE FOTO**.

• En caso de que hayas tenido problemas con el sistema, podrás realizar el registro, cambio o corrección del mismo **ÚNICAMENTE del 4 al 7 de mayo de 2015**, en la Unidad de Registro Escolar (URE) en la Dirección General de la Escuela Nacional Preparatoria, ubicada en Adolfo Prieto 722, Colonia del Valle, México, D.F., en el siguiente horario de atención: 9:00 a 15:00 y de 16:00 a 18:30 horas.

Para realizar un cambio o corrección deberás acudir con tu comprobante de registro impreso y una identificación.

3. OBTENCIÓN DE CITATORIO PARA LA ACTUALIZACIÓN DE FOTOGRAFÍA, FIRMA Y HUELLA DIGITALIZADA

Con el propósito de brindarte acceso a los diferentes servicios de la Facultad, Escuela o Centro donde seas asignado, se elaborará tu credencial de manera previa, por lo que es necesario que imprimas tu **citatorio** y acudas a la **cita para actualizar tu fotografía, firma y huella digitalizada*** que se llevará a cabo en tu **Preparatoria**, en el periodo del **18 al 22 de mayo de 2015**. En el citatorio se te indicará el día y la hora en que te presentarás a cumplir con este trámite.

* **NOTA:** De acuerdo al Artículo 8º del Reglamento de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Protección de Datos Personales para la Universidad Nacional Autónoma de México, se consideran como información confidencial los datos personales, fotografía, firma digitalizada y huellas digitales de los alumnos.

• Imprime tu **citatorio para la actualización de fotografía, firma y huella digitalizada** en una hoja tamaño carta y entrégala en tu **Preparatoria** el día y hora que te corresponda realizar este trámite.

NOTA: Si fuiste asignado a una carrera, pero no acudiste a la actualización de fotografía, firma y huella digitalizada en la fecha que se te indicó, no podrás imprimir tu documentación de ingreso al nivel licenciatura hasta que no realices este trámite, por lo que es importante que acudas a realizarlo en la fecha y hora que te indique el sistema, al consultar la liberación de tu Pase Reglamentado, al Local de Registro de Aspirantes, ubicado en Av. del Imán No. 7.

4. PUBLICACIÓN EN LOS PLANTELES DEL REGISTRO

A partir del **25 de mayo de 2015** se publicará en cada plantel de la ENP, un listado de los alumnos que **realizaron y concluyeron su registro de Pase Reglamentado** con la información final de las opciones de carrera que seleccionaron.

5. OBTENCIÓN DEL DIAGNÓSTICO ACADÉMICO

A partir del **10 de julio de 2015** ingresa a: www.escolar.unam.mx donde deberás revisar tu diagnóstico académico y verificar que concluíste el Bachillerato.

OBTENCIÓN DE DOCUMENTOS DE INGRESO:

Los alumnos de la Escuela Nacional Preparatoria que tramitaron su Pase Reglamentado de acuerdo a los **Lineamientos** de la presente Convocatoria y concluyeron el Bachillerato conforme al Plan de Estudios, deberán ingresar del **19 al 31 de julio de 2015** a: www.escolar.unam.mx y obtener la siguiente documentación:

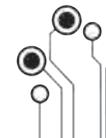
- Carta de asignación y protesta universitaria
- Orden de pago

Estos documentos deberás entregarlos en tu Facultad, Escuela o Centro al que se te asigne para concluir tu trámite de inscripción conforme al procedimiento que cada Entidad Académica determine para tal efecto.

De no llevar a cabo tu registro para solicitar el Pase Reglamentado dentro de los períodos establecidos en esta Convocatoria, deberás esperar su publicación el siguiente año. **No habrá prórroga para efectuar este trámite.**

El ciclo escolar 2015-2016 dará inicio el 10 de agosto de 2015.

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Ciudad Universitaria, D.F., a 6 de abril de 2015



CCH CONVOCATORIA PASE REGLAMENTADO

INGRESO A LICENCIATURA

COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES 2015-2016



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO

SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN ESCOLAR



DGAE
UNAM

Se convoca a los ALUMNOS del Colegio de Ciencias y Humanidades que concluyen el Bachillerato en el Ciclo Escolar 2014-2015 y a quienes lo concluyeron en años anteriores y no han ingresado a alguna licenciatura, a que realicen su registro vía Internet para ingresar al nivel Licenciatura por Pase Reglamentado, a partir del 20 de abril y hasta las 24:00 horas del 7 de mayo de 2015 (hora del centro de México).

LINEAMIENTOS

1. EXAMEN DIAGNÓSTICO DE INGLÉS EN LÍNEA Y HOJA DE DATOS ESTADÍSTICOS

Deberás responder el **examen diagnóstico de inglés** en línea y llenar la **Hoja de datos estadísticos**, al concluir la lectura de esta Convocatoria, ingresando a la página: www.escolar.unam.mx - Cronograma 2015-2016 de Pase Reglamentado, siguiendo las indicaciones que el sistema de registro te emita, a partir del **7 de abril y hasta las 24:00 horas del 7 de mayo de 2015 (hora del centro de México)**.

NOTA IMPORTANTE: Para continuar con tu registro de solicitud de Pase Reglamentado, primero deberás cumplir con estos dos requisitos: responder el examen diagnóstico de inglés en línea y llenar la hoja de datos estadísticos.

Cabe mencionar que, el resultado del examen diagnóstico de inglés, es únicamente para conocer tus conocimientos del idioma, por lo que no se te otorgará calificación alguna y no afectará tu solicitud de Pase Reglamentado, para la asignación de carrera, plantel, turno y grupo.

2. REGISTRO PARA SOLICITAR EL PASE REGLAMENTADO

a) El registro sólo se realizará por Internet a partir del **20 de abril y hasta las 24:00 horas del 7 de mayo de 2015** en: www.escolar.unam.mx. Para ingresar al sistema deberás proporcionar tu número de cuenta y el NIP con el que accedes al SIAE (Sistema Integral de Administración Escolar) para consultar tu historial académico. Si no cuentas con él o lo olvidaste, acude a la Secretaría de Administración Escolar de tu plantel a solicitarlo.

b) Al registrarte deberás seleccionar 2 opciones:

- **Primera opción:** Selecciona **área, carrera, sistema y plantel** de tu preferencia.
- **Segunda opción:** Selecciona únicamente **área, carrera y sistema**. En esta opción sólo es posible seleccionar carreras de baja demanda.

c) El sistema de registro mostrará un mensaje a los alumnos que no tengan posibilidad de ingresar a la carrera seleccionada en su **primera opción** con base a su desempeño académico y el cupo establecido por el plantel seleccionado, con la finalidad de que analicen su situación académica y, en su caso, seleccione otra carrera de su preferencia.

Ten presente que, **conforme a tu trayectoria académica**, en caso de que no se te asigne la carrera seleccionada como **primera opción**, el sistema considerará asignarte a la carrera seleccionada en tu **segunda opción**.

d) Si en tu **primera y/o segunda opción** seleccionas una carrera que se imparte en la **modalidad a Distancia del SUAyED** (Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia), deberás de:

- Consultar las características de esta modalidad en: www.cuaed.unam.mx.
- Cursar y cumplir satisfactoriamente con el **Programa de formación propedéutica** diseñado ex profeso para esta modalidad, que se realizará vía Internet del **13 de mayo al 27 de junio de 2015** en: <http://propedeutico.cuaed.unam.mx>, de conformidad con el Artículo 3° del Capítulo II del Reglamento del Estatuto del Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia.
- Consultar los resultados del **Programa de formación propedéutica** que se publicarán en: <http://propedeutico.cuaed.unam.mx> el **3 de julio de 2015**, a fin de que continúes con tu trámite de ingreso.

e) Si en tu **primera opción** seleccionas una carrera de la Facultad de Música, Lengua y Literaturas Modernas (Alemanas, Francesas, Inglesas, Italianas o Portuguesas), Enseñanza de Inglés o Enseñanza de (Alemán, Español, Francés, Inglés o Italiano) como Lengua Extranjera, considera que para ser aceptado **deberás acreditar los prerrequisitos** establecidos en el plan de estudios correspondiente.

NOTAS IMPORTANTES:

- Al realizar y concluir tu registro debes dar clic en el botón **CONFIRMAR REGISTRO Y OPCIONES DE CARRERA**, si no lo haces no será posible

[continuar con el trámite.](#)

Imprime tu registro y citatorio para la actualización de fotografía, firma y huella digitalizada con el botón **IMPRIMIR REGISTRO Y CITA PARA ACTUALIZACIÓN DE FOTO**.

- En caso de que hayas tenido problemas con el sistema, podrás realizar el registro, cambio o corrección del mismo **ÚNICAMENTE del 4 al 7 de mayo de 2015**, en las ventanillas de Servicios Escolares de tu Colegio en el horario de atención a alumnos.

Para realizar un cambio o corrección deberás acudir con tu comprobante de registro impreso y una identificación.

3. OBTENCIÓN DE CITATORIO PARA LA ACTUALIZACIÓN DE FOTOGRAFÍA, FIRMA Y HUELLA DIGITALIZADA

Con el propósito de brindarte acceso a los diferentes servicios de la Facultad, Escuela o Centro donde seas asignado, se elaborará tu credencial de manera previa, por lo que es necesario que imprimas tu **citatorio** y acudas a la **cita para actualizar tu fotografía, firma y huella digitalizada*** que se llevará a cabo en tu **Colegio**, en el período del **18 al 22 de mayo de 2015**. En el citatorio se te indicará el día y la hora en que te presentarás a cumplir con este trámite.

* **NOTA:** De acuerdo al Artículo 8° del Reglamento de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Protección de Datos Personales para la Universidad Nacional Autónoma de México, se consideran como información confidencial los datos personales, fotografía, firma digitalizada y huellas digitales de los alumnos.

- Imprime tu **citatorio para la actualización de fotografía, firma y huella digitalizada** en una hoja tamaño carta y entrégala en tu **Colegio** el día que te corresponda realizar este trámite.

NOTA: Si fuiste asignado a una carrera, pero no acudiste a la actualización de fotografía, firma y huella digitalizada en la fecha que se te indicó, no podrás imprimir tu documentación de ingreso al nivel licenciatura hasta que no realices este trámite, por lo que es importante que acudas a realizarlo en la fecha y hora que te indique el sistema, al consultar la liberación de tu Pase Reglamentado, al Local de Registro de Aspirantes, ubicado en Av. del Imán No. 7.

4. PUBLICACIÓN EN LOS PLANTELES DEL REGISTRO

A partir del **25 de mayo de 2015** se publicará en cada plantel del CCH, un listado de los alumnos que **realizaron y concluyeron su registro de Pase Reglamentado** con la información final de las opciones de carrera que seleccionaron.

5. OBTENCIÓN DEL DIAGNÓSTICO ACADÉMICO

A partir del **10 de julio de 2015** ingresa a: www.escolar.unam.mx donde deberás revisar tu diagnóstico académico y verificar que concluyes el Bachillerato.

OBTENCIÓN DE DOCUMENTOS DE INGRESO:

Los alumnos del Colegio de Ciencias y Humanidades que tramitaron su Pase Reglamentado de acuerdo a los **Lineamientos** de la presente Convocatoria y concluyeron el Bachillerato conforme al Plan de Estudios, deberán ingresar del **19 al 31 de julio de 2015** a www.escolar.unam.mx y obtener la siguiente documentación:

- Carta de asignación y protesta universitaria
- Orden de pago.

Estos documentos deberás entregarlos en tu Facultad, Escuela o Centro al que se te asigne para concluir tu trámite de inscripción conforme al procedimiento que cada Entidad Académica determine para tal efecto.

De no llevar a cabo tu registro para solicitar el Pase Reglamentado dentro de los períodos establecidos en esta Convocatoria, deberás esperar su publicación el siguiente año. **No habrá prórroga para efectuar este trámite.**

El ciclo escolar 2015-2016 dará inicio el 10 de agosto de 2015.

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Ciudad Universitaria, D.F., a 6 de abril de 2015





Programa Universitario de Estudios de la Diversidad Cultural y la Interculturalidad



CÁTEDRA INTERINSTITUCIONAL
Arturo Warman



RESULTADOS Premio Arturo Warman 2014 Quinta Edición

La Cátedra Interinstitucional Arturo Warman, en el marco de la Quinta Edición del Premio Arturo Warman 2014, como resultado de la revisión minuciosa de los trabajos presentados, a través del Jurado integrado por su Consejo, ha designado a los ganadores de las categorías consideradas en la convocatoria.

GANADORES:

- En la categoría Tesis de Doctorado – Investigación a: *De las fincas a las comunidades agrarias. La construcción de los espacios sociales en Simojovel y Huitiupán, Chiapas (del siglo XIX a principios del XXI)*, de SONIA TOLEDO TELLO (UNAM).
- En la categoría Tesis de Maestría a: *Agrobiocombustibles en disputa. Simulaciones desarrollistas en Chiapas*, de DANIEL FELIPE GAITÁN TOLOSA (CIESAS Sureste).
- En la categoría Tesis de Licenciatura a: *Conocimiento tradicional de hongos medicinales en seis localidades diferentes del país*, de JOSHUA ANTHUAN BAUTISTA GONZÁLEZ (UNAM).

MENCIONES HONORÍFICAS:

Doctorado

- *De la vieja a la nueva justicia indígena. Transformaciones y continuidades en las justicias indígenas en Michoacán*, de FELIPE ORLANDO ARAGÓN ANDRADE (UAM-I).

Maestría

- *Etnicidad y parentesco en grupos residenciales de mujeres rarámuri que radican dispersas en la ciudad de Chihuahua*, de NASHIELLY LORENA NARANJO MIJANGOS (CIESAS).
- *Racialización regional en la organización laboral y espacial. El corte de caña en el valle Autlán-El Grullo, Jalisco*, de GERARDO RODRÍGUEZ SOLÍS (COLMICH).

Licenciatura

- *Bosque, paisaje y espacio en el Cofre de Perote: Entrecruzamiento de territorialidades, naturalezas y usos hacia la conservación*, de LUIS MIGUEL ANDUEZA JUSTINIANO (ENAH).

Se hace del conocimiento de los ganadores, que el Consejo de la Cátedra los contactará para informarles los trámites a seguir para hacer entrega de los premios y comunicarles la fecha de premiación, la cual será pública.



EL COLEGIO
DE MÉXICO



IBERO
CIUDAD DE MÉXICO



SEP
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



CONACULTA INAH



COORDINACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

COORDINACIÓN DE SERVICIOS DE GESTIÓN Y COOPERACIÓN ACADÉMICA

PROGRAMA PARA EL DESARROLLO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO PRODECYT-DACD 2015

El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (**CONACYT**), a través de la **Dirección Adjunta de Desarrollo Científico**, hacen del conocimiento de la Comunidad Científica que se encuentra abierta la primera convocatoria conjunta e invitan a la presentación de propuestas.

Las bases de la convocatoria podrán consultarse en:

www.conacyt.mx

Presentación de las propuestas:

1. El solicitante deberá presentar en esta *CSGCA-CIC*, una copia de la propuesta y una copia del formato de presentación, acompañados 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 las fechas límites:

Corte	Fecha
Segundo	8 de abril de 2015
Tercero	7 de septiembre de 2015

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

Las fechas límites para presentar las solicitudes en el **CONACYT** son:

Corte	Fecha
Segundo	15 de abril de 2015
Tercero	14 de septiembre de 2015

La fecha de publicación de los resultados será:

Corte	Fecha
Segundo	20 de mayo de 2015
Tercero	22 de octubre de 2015

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



COMISIÓN ESPECIAL DE EQUIDAD DE GÉNERO DEL H. CONSEJO UNIVERSITARIO

UNIVERSITARIA EJEMPLAR

Después de tres intentos, Matilde Petra Montoya Lafragua logró ser aceptada como estudiante en la Escuela Nacional de Medicina, hoy Facultad de Medicina de la UNAM. El 24 de agosto de 1887 presentó exitosamente su examen profesional, convirtiéndose en la primera médica en México.^{1, 2}

Actualmente, son mujeres 63.4 por ciento de la población escolar de licenciatura de la Facultad de Medicina.³

Universitarias, donde hay vocación hay un camino.

Referencias:

- Tomado de http://www.jornada.unam.mx/2003/12/01/articulos/64_matilde.htm.
- Tomado de FES Iztacala en <http://deunam.iztacala.unam.mx/index.php/blog-noticias/blog/item/hace-127-anos-se-graduo-la-primer-medico-en-mexico>.
- Dato obtenido de la Secretaría de Servicios Escolares, Facultad de Medicina de la UNAM, 2015.

Convocatorias para Concurso de Oposición Abierto

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia

La Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia con fundamento en lo dispuesto por los artículos 9 y 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto para ocupar una plaza de Técnico Académico Asociado "A" de tiempo completo, interino, en el área: Nutrición Animal y Bioquímica, con número de registro 18738-41 y sueldo mensual de \$11,093.84, de acuerdo con las siguientes

Bases:

De conformidad con lo previsto en el artículo 13 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, podrán participar en este concurso, todas aquellas personas que satisfagan los siguientes requisitos:

- a) Tener grado de licenciado o preparación equivalente.
- b) Haber trabajado un mínimo de un año en la materia o área de su especialidad.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 15, inciso b) del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, en su sesión ordinaria celebrada el 1 de diciembre de 2014, acordó que los aspirantes deberán presentarse a la(s) siguiente(s)

Prueba(s):

- a) Desarrollar por escrito el tema: "Alternativas en los sistemas de alimentación y la importancia del método de presentación del alimento", designado por el H. Consejo Técnico.
- b) Sujetarse a un interrogatorio con la Comisión Dictaminadora correspondiente.

Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en el Departamento de Asuntos del Personal Académico, ubicado(a) en edificio 1, planta alta, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, en el horario de 9:00 a 15:00 horas, presentando la documentación que se especifica a continuación:

1. Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales deberán recogerse en el Departamento de Asuntos del Personal Académico.
2. *Curriculum vitae* en las formas oficiales de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia; por duplicado.
3. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.
4. Copia del acta de nacimiento.

5. Copia de los documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, de los documentos que acrediten los conocimientos y experiencia equivalentes.

6. Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad académica requerida para la plaza correspondiente.

7. Si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país.

8. Señalamiento de dirección y teléfono para recibir notificaciones.

Después de verificar la entrega de la documentación requerida, la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia le hará saber al interesado en relación con su aceptación al concurso. Asimismo, le notificará de la(s) prueba(s) específica(s) que deberá presentar, el lugar donde se celebrará(n) ésta(s) y la fecha en que comenzará(n) dicha(s) prueba(s).

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

El personal académico que resulte ganador del concurso tendrá entre otros derechos, los señalados en los artículos 6 y 26 del EPA. Asimismo, deberá cumplir entre otras obligaciones, las señaladas en el artículo 27 del mismo Estatuto.

* * *

La Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia con fundamento en lo dispuesto por los artículos 9 y 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto para ocupar una plaza de Técnico Académico Titular "A" de tiempo completo, interino, en el área: Patología, con número de registro 54062-74 y sueldo mensual de \$14,801.08, de acuerdo con las siguientes

Bases:

De conformidad con lo previsto en el artículo 13 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, podrán participar

en este concurso, todas aquellas personas que satisfagan los siguientes requisitos:

- a) Tener grado de maestro o preparación equivalente.
- b) Haber trabajado un mínimo de tres años en la materia o área de su especialidad.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 15, inciso b) del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, en su sesión ordinaria celebrada el 1 de diciembre de 2014, acordó que los aspirantes deberán presentarse a la(s) siguiente(s)

Prueba(s):

- a) Desarrollar por escrito el tema: "Técnicas diagnósticas aplicadas a la detección de la respuesta inmune celular y humoral en enfermedades infecciosas de los animales", designado por el H. Consejo Técnico.
- b) Sujetarse a un interrogatorio con la Comisión Dictaminadora correspondiente.

Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en el Departamento de Asuntos del Personal Académico, ubicado(a) en edificio 1, planta alta, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, en el horario de 9:00 a 15:00 horas, presentando la documentación que se especifica a continuación:

1. Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales deberán recogerse en el Departamento de Asuntos del Personal Académico.
2. *Curriculum vitae* en las formas oficiales de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia; por duplicado.
3. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.
4. Copia del acta de nacimiento.
5. Copia de los documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, de los documentos que acrediten los conocimientos y experiencia equivalentes.
6. Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad académica requerida para la plaza correspondiente.
7. Si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país.
8. Señalamiento de dirección y teléfono para recibir notificaciones.

Después de verificar la entrega de la documentación requerida, la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia le hará saber al interesado en relación con su aceptación al concurso. Asimismo, le notificará de la(s) prueba(s) específica(s) que deberá presentar, el lugar donde se celebrará(n) ésta(s) y la fecha en que comenzará(n) dicha(s) prueba(s).

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia dará a conocer el resultado del concurso, el cual surtirá efecto una vez transcurrido el término de diez días hábiles siguientes a la fecha en que

se dio a conocer el mismo, si no se interpuso el recurso de revisión y de haberse interpuesto éste, la resolución será definitiva después de que el Consejo Técnico conozca y, en su caso, ratifique la opinión razonada de la comisión especial; o de encontrarse ocupada la plaza concursada, una vez que sea emitida la resolución definitiva, a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión se encuentre comprometida. Cuando se trate de extranjeros, además, la entrada en vigor del nombramiento quedará sujeta a la autorización de actividades que expresamente expida la Secretaría de Gobernación.

El personal académico que resulte ganador del concurso tendrá entre otros derechos, los señalados en los artículos 6 y 26 del EPA. Asimismo, deberá cumplir entre otras obligaciones, las señaladas en el artículo 27 del mismo Estatuto.

* * *

La Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia con fundamento en lo dispuesto por los artículos 9 y 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto para ocupar una plaza de Técnico Académico Asociado "A" de tiempo completo, interino, en el área: Etología, Fauna Silvestre y Animales de Laboratorio (Programa Puma), con número de registro 57505-13 y sueldo mensual de \$11,093.84, de acuerdo con las siguientes

Bases:

De conformidad con lo previsto en el artículo 13 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, podrán participar en este concurso, todas aquellas personas que satisfagan los siguientes requisitos:

- a) Tener grado de licenciado o preparación equivalente.
- b) Haber trabajado un mínimo de un año en la materia o área de su especialidad.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 15, inciso b) del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, en su sesión ordinaria celebrada el 1 de diciembre de 2014, acordó que los aspirantes deberán presentarse a la(s) siguiente(s)

Prueba(s):

- a) Desarrollar por escrito el tema: "Diseño de un programa de manejo para felinos cautivos", designado por el H. Consejo Técnico.
- b) Sujetarse a un interrogatorio con la Comisión Dictaminadora correspondiente.

Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en el Departamento de Asuntos del Personal Académico, ubicado(a) en edificio 1, planta alta, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, en el horario de 9:00 a

15:00 horas, presentando la documentación que se especifica a continuación:

1. Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales deberán recogerse en el Departamento de Asuntos del Personal Académico.

2. *Curriculum vitae* en las formas oficiales de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia; por duplicado.

3. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.

4. Copia del acta de nacimiento.

5. Copia de los documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, de los documentos que acrediten los conocimientos y experiencia equivalentes.

6. Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad académica requerida para la plaza correspondiente.

7. Si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país.

8. Señalamiento de dirección y teléfono para recibir notificaciones.

Después de verificar la entrega de la documentación requerida, la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia le hará saber al interesado en relación con su aceptación al concurso. Asimismo, le notificará de la(s) prueba(s) específica(s) que deberá presentar, el lugar donde se celebrará(n) ésta(s) y la fecha en que comenzará(n) dicha(s) prueba(s).

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

El personal académico que resulte ganador del concurso tendrá entre otros derechos, los señalados en los artículos 6 y 26 del EPA. Asimismo, deberá cumplir entre otras obligaciones, las señaladas en el artículo 27 del mismo Estatuto.

La Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia con fundamento en lo dispuesto por los artículos 9 y 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto para ocupar una plaza de Técnico Académico Asociado "C" de tiempo completo, interino, en el área: Medicina y Zootecnia de Rumiantes, con número de registro 15906-49 y sueldo mensual de \$13,525.32, de acuerdo con las siguientes

Bases:

De conformidad con lo previsto en el artículo 13 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, podrán participar en este concurso, todas aquellas personas que satisfagan los siguientes requisitos:

a) Tener grado de licenciado o preparación equivalente.

b) Haber trabajado un mínimo de dos años en la materia o área de su especialidad.

c) Haber colaborado en trabajos publicados.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 15, inciso b) del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, en su sesión ordinaria celebrada el 1 de diciembre de 2014, acordó que los aspirantes deberán presentarse a la(s) siguiente(s)

Prueba(s):

a) Desarrollar por escrito el tema: "Medicina preventiva y bioseguridad", designado por el H. Consejo Técnico.

b) Sujetarse a un interrogatorio con la Comisión Dictaminadora correspondiente.

Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en el Departamento de Asuntos del Personal Académico, ubicado(a) en edificio 1, planta alta, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, en el horario de 9:00 a 15:00 horas, presentando la documentación que se especifica a continuación:

1. Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales deberán recogerse en el Departamento de Asuntos del Personal Académico.

2. *Curriculum vitae* en las formas oficiales de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia; por duplicado.

3. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.

4. Copia del acta de nacimiento.

5. Copia de los documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, de los documentos que acrediten los conocimientos y experiencia equivalentes.

6. Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad académica requerida para la plaza correspondiente.

7. Si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país.

8. Señalamiento de dirección y teléfono para recibir notificaciones.

Después de verificar la entrega de la documentación requerida, la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia le hará saber al interesado en relación con su aceptación al concurso. Asimismo, le notificará de la(s) prueba(s) específica(s) que deberá presentar, el lugar donde se celebrará(n) ésta(s) y la fecha en que comenzará(n) dicha(s) prueba(s).

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la Facultad de Medi-

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

El personal académico que resulte ganador del concurso tendrá entre otros derechos, los señalados en los artículos 6 y 26 del EPA. Asimismo, deberá cumplir entre otras obligaciones, las señaladas en el artículo 27 del mismo Estatuto.

* * *

La Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia con fundamento en lo dispuesto por los artículos 38, 41, 66 al 69 y 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto para ocupar una plaza de Profesor de Carrera Asociado "C" de tiempo completo, interino, en el área: Microbiología e Inmunología, con número de registro 56723-10 y sueldo mensual de \$16,651.16, de acuerdo con las siguientes

Bases:

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

- Tener grado de maestro o estudios similares, o bien, los conocimientos y la experiencia equivalentes.
- Haber trabajado cuando menos tres años en labores docentes o de investigación, en la materia o área de su especialidad.
- Haber publicado trabajos que acrediten su competencia, o tener el grado de doctor, o haber desempeñado sus labores de dirección de seminarios y tesis o impartición de cursos, de manera sobresaliente.

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 73, inciso d) y 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, en su sesión ordinaria celebrada el 1 de diciembre de 2014, acordó que los aspirantes deberán presentar la(s) siguiente(s)

Prueba(s):

- Crítica escrita del programa de estudios o de investigación correspondiente.
- Exposición escrita de un tema del programa: "Técnicas de identificación y diagnóstico virológico: pruebas

moleculares I, reacción en cadena de la polimerasa (PCR) para detectar virus de DNA", en un máximo de 20 cuartillas.

- Interrogatorio sobre la materia.
- Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.

Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en el Departamento de Asuntos del Personal Académico, ubicado(a) en edificio 1, planta alta, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, en el horario de 9:00 a 15:00 horas, presentando la documentación que se especifica a continuación:

- Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales deberán recogerse en el Departamento de Asuntos del Personal Académico.
- Curriculum vitae* en las formas oficiales de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia; por duplicado.
- Copia del acta de nacimiento.
- Copia de los documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, los conocimientos y experiencia equivalentes.
- Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad académica requerida para la plaza correspondiente.
- Si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país.
- Señalamiento de dirección y teléfono para recibir notificaciones.
- Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.

Después de verificar la entrega de la documentación requerida, la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia le hará saber al interesado en relación con su aceptación al concurso. Asimismo, le notificará de la(s) prueba(s) específica(s) que deberá presentar, el lugar donde se celebrará(n) ésta(s) y la fecha en que comenzará(n) dicha(s) prueba(s).

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

El personal académico que resulte ganador del concurso tendrá entre otros derechos, los señalados en los artículos 6, 55 y 57 del EPA. Asimismo, deberá cumplir

entre otras obligaciones, las señaladas en los artículos 56, 60 y 61 del mismo Estatuto.

“Por mi raza hablará el espíritu”
Ciudad Universitaria, D.F., a 6 de abril de 2015
La Directora
Doctora María Elena Trujillo Ortega

Instituto de Investigaciones Filológicas

El Instituto de Investigaciones Filológicas con fundamento en lo dispuesto por los artículos 38, 41, 66 al 69 y 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto para ocupar una plaza de Investigador Asociado “C” de tiempo completo interino, en el área de Historia Literaria del Centro de Estudios Literarios, con número de registro 54106-22 y sueldo mensual de \$16,023.52, de acuerdo con las siguientes

Bases:

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

- a) Tener grado de Maestro en Letras (Letras Mexicanas) o estudios similares, o bien los conocimientos y la experiencia equivalentes.
- b) Haber trabajado cuando menos tres años en labores docentes o de investigación, en la materia o área de su especialidad.
- c) Haber publicado trabajos que acrediten su competencia, o tener el grado de Doctor en Letras, o haber desempeñado sus labores de dirección de seminarios y tesis o impartición de cursos, de manera sobresaliente.

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 73, inciso d) y 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de Humanidades, en su sesión ordinaria celebrada el 29 de enero de 2015, acordó que los aspirantes deberán presentarse a las siguientes

Pruebas:

1. Formulación de un proyecto de investigación con el tema “Poesía latinoamericana del siglo XX. Perspectiva historiográfica”. Dicho proyecto debe presentarse en un máximo de 20 cuartillas, más bibliografía, en letra Times New Roman 12 puntos, a doble espacio, y debe contener:

- a) Título, b) Objeto de estudio, c) Estado de la cuestión, d) Planteamiento del problema, e) Objetivos (general y específicos), f) Metodología y g) Productos.

2. Exposición oral del proyecto ante la Comisión Dictaminadora, la cual no excederá de treinta minutos.

Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en la Secretaría Académica del Instituto de Investigaciones Filológicas, ubicada en Circuito Mario de la Cueva, Ciudad de la Investigación en Humanidades, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, de 9:00 a 18:00 hrs., presentando la documentación que se especifica a continuación:

1. Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales deberán recogerse en la Secretaría Académica del Instituto de Investigaciones Filológicas.
2. *Curriculum vitae* en las formas oficiales del Instituto de Investigaciones Filológicas; por sextuplicado y en forma electrónica.
3. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.
4. Copia del acta de nacimiento.
5. Copia de los documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, de los documentos que acrediten los conocimientos y experiencia equivalentes.
6. Constancia que acredite la antigüedad requerida para la plaza correspondiente.
7. Si se trata de extranjeros, constancia de su estancia legal en el país.
8. Señalamiento de dirección, teléfono y correo electrónico para recibir notificaciones en la Ciudad de México o en Ciudad Universitaria.

Después de verificar la entrega completa de la documentación requerida, la entidad académica le hará saber al concursante de la aceptación de su solicitud al concurso. Asimismo, le notificará de las pruebas específicas que deberán entregar, el lugar donde se celebrarán éstas y la fecha en que darán inicio dichas pruebas.

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

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

“Por mi raza hablará el espíritu”
Ciudad Universitaria, D.F., a 6 de abril de 2015
El Director del Instituto
Doctor Domingo Alberto Vital Díaz

Cerca de la zona de calificación

Pumas mantiene el paso; ganó 2-0 a Leones Negros

Goles de Van Rankin y Matías Britos, ayer en Ciudad Universitaria

Pumas de Universidad logró su cuarta victoria consecutiva, esta vez a costa de Leones Negros de la Universidad de Guadalajara, ayer en el Estadio Olímpico Universitario.

La victoria fue de 2 goles contra cero. La primera anotación fue obra de Josecarlos Van Rankin y la segunda, ya en tiempo de compensación, de Matías Britos.

Leones Negros, que lucha por mantenerse en la primera división, tuvo oportunidades de gol; mas sus delanteros no pudieron concretar, a veces por fallas propias, en ocasiones por la atinada actuación del portero auriazul Alfredo Saldívar.

Casi al final del partido, la afición puma se iluminó con el ingreso de Daniel Ludueña. La próxima semana Universidad visitará Pachuca y luego recibirá a Santos. *g*



► Al minuto 92, Matías Britos coronó la faena; antes, al 62, Van Rankin abrió el marcador.



Fotos. Juan Antonio López.





También consiguieron su boleto el fútbol y basquetbol femenino, ajedrez y dos tenistas

El beisbol auriazul reaparecerá en la Universiada

El beisbol de la UNAM regresará a la Universiada Nacional 2015, que se realizará en la Universidad Autónoma de Nuevo León, luego de obtener el primer lugar del regional.

El campo de beisbol de Zacatenco fue el escenario donde los auriazules obtuvieron tercia de triunfos: vencieron al equipo local, a la Universidad de Chapingo y a la FES Aragón.

Fútbol y basquetbol femenino

Por su parte, la selección femenil de fútbol avanzó al magno evento deportivo estudiantil, al hilvanar cuatro victorias, sin recibir gol en contra, en la fase regional.

En la ronda de grupos las pumas derrotaron a las universidades Anáhuac del Sur (4-0), Autónoma de Guerrero (4-0), y 5-0 a la del Estado de México (UAEM). En la semifinal se impusieron 3-0 a la Anáhuac del Norte.

La quinteta femenil de basquetbol, al mando de Paulina Moreno Ascencio, logró su boleto al dominar en su grupo y doblegar a los representantes de la Universidad del Tepeyac, La Salle Neza y a la del Estado de Morelos.

El juego decisivo fue ante la Universidad Autónoma de Guerrero. Las felinas superaron a las guerrerenses con marcador de 62-54.

Tenis y ajedrez

En cuanto al deporte blanco, Úrsula Castillejos (Filosofía y Letras) e Isabel Palacios Macedo (Arquitectura) serán las representantes de la UNAM. Castillejos hará pareja con Palacios en la modalidad de dobles.

Silja Aguilar (Ingeniería) y Luis Alberto López (Economía) serán los ajedrecistas que participen en el certamen, luego de sortear la fase regional en *round robin* a cinco rondas. Con un acumulado de cuatro puntos, Luis Alberto López se ubicó tercero del clasificatorio. Por lo que respecta al femenino, Silja también lo logró en tercer sitio.

Teresa Hoekstra y Cristina Delgado, alumnas de Ciencias, y Óscar Hernández, de Ingeniería, se unieron al contingente auriazul en esta disciplina. *g*

ANA YANCY LARA/RODRIGO DE BUEN/ARMANDO ISLAS



► **Contingente sólido.** Fotos: Elena Arriaga, Nayelli Rodríguez, Gabriela Santillán, Michelle Ramírez y Jacob Villavicencio.



PRO
GATE



cuito en
eléctrica



DIRECTORIO



Dr. José Narro Robles
Rector

Dr. Eduardo Bárzana García
Secretario General

Ing. Leopoldo Silva Gutiérrez
Secretario Administrativo

Dr. Francisco José Trigo Tavera
Secretario de Desarrollo
Institucional

Lic. Enrique Balp Díaz
Secretario de Servicios
a la Comunidad

Dr. César Iván Astudillo Reyes
Abogado General

Renato Dávalos López
Director General
de Comunicación Social

Gaceta

Director Fundador
Mtro. Enrique González
Casanova

Director de Gaceta UNAM
Hugo E. Huitrón Vera

Subdirector de Gaceta UNAM
David Gutiérrez y Hernández

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

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

Gaceta UNAM aparece los lunes y jueves publicada por la Dirección General de Comunicación Social. Oficina: Edificio ubicado en el costado sur de la Torre de Rectoría, Zona Comercial. Tel. 5622-1456, 5622-1455. Certificado de licitud de título No. 4461; Certificado de licitud de contenido No. 3616, expedidos por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Impresión: Imprenta de Medios, S.A. de C.V., Cuitláhuac 3353, Col. Cosmopolita, CP. 02670, México, DF. Certificado de reserva de derechos al uso exclusivo 04-2010-040910132700-109, expedido por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Editor responsable: Renato Dávalos López. Distribución gratuita: Dirección General de Comunicación Social, Torre de Rectoría 2o. piso, Ciudad Universitaria. Tiraje: 70 000 ejemplares.

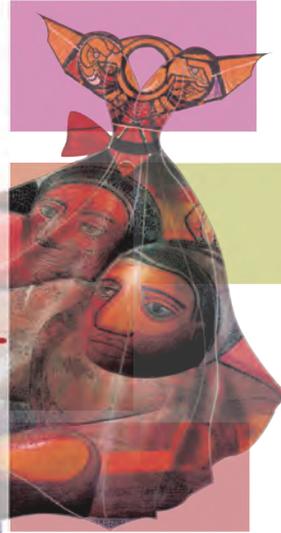
Número 4,682

Universidad Nacional Autónoma de México
Secretaría de Servicios a la Comunidad
Dirección General de Atención a la Comunidad Universitaria

120

CERTAMEN DE PRENDAS
DE VESTIR

EL PATRIMONIO DE LA UNAM...
MÁS ALLÁ DE LAS
TEXTURAS
2015



OBJETIVO

Celebrar la riqueza del patrimonio artístico y arquitectónico de la UNAM, a través del diseño de una prenda de vestir.

DE LOS PARTICIPANTES

- Podrán concursar de manera individual o en equipos de hasta 5 integrantes, todos los alumnos de la UNAM y de su Sistema Incorporado.
- En caso de participar en equipo, éste puede estar constituido por alumnos de diversas escuelas o facultades y/o niveles académicos.
- Los participantes tendrán que designar a un modelo que vista la prenda el día del Certamen, mismo que puede o no pertenecer a la comunidad universitaria. Asimismo, podrán decidir el número de modelos, sujetándose a las medidas del ancho de la pasarela que es de 2.40 m.

DE LOS DISEÑOS

- Los interesados podrán participar con una y hasta con tres prendas de vestir evocativas del patrimonio artístico y arquitectónico de la UNAM.
- La prenda elaborada deberá ser inédita, de la autoría del(los) participante(s) y no haber sido inscrita en otro certamen con anterioridad.
- Los participantes elaborarán sus diseños a partir de las siguientes condiciones:
 - a) La prenda de vestir puede ser femenina, masculina o unisex.
 - b) Los trabajos participantes pueden ser elaborados con cualquier material y técnica.

DE LA INSCRIPCIÓN

- Para registrar su participación, los concursantes deberán enviar un correo electrónico (uno por prenda) a cultura.dgacu@unam.mx con las siguientes características:
 - El asunto del correo deberá ser "MADT 2015".
 - El cuerpo del mensaje se constituirá por el título de la pieza, los nombres de los participantes y la(s) entidad(es) académica(s) de adscripción.
 - Se deberán anexar 3 fotografías de la prenda de vestir: una de frente, una de atrás y una de algún detalle.
 - Las imágenes deberán estar en formato .jpeg debidamente identificadas y no pesar más de 2MB.
 - Es requisito adjuntar una imagen del patrimonio universitario que inspiró el diseño y el título de dicha obra.
 - En el envío, los participantes anexarán una copia escaneada de la credencial actualizada que lo(s) acredite como alumno(s). Dicho documento será presentado en original el día del Certamen.
- Los trabajos se recibirán a partir de la publicación de la presente y hasta el 6 de mayo de 2015.

DE LA PREMIACIÓN Y CERTAMEN

- Los modelos desfilarán en la pasarela "Más Allá de las Texturas 2015", misma que se emplazará el miércoles 13 de mayo de 2015, en donde el jurado determinará a los ganadores del Certamen.
- El jurado estará constituido por personalidades de la moda, las artes plásticas y la industria del vestir.
- El uso de los insumos para confeccionar la prenda no será criterio de premiación, pero sí su aplicación.
- Se calificará la originalidad del diseño en función a la estilización de la obra del patrimonio artístico universitario elegida.
- Se tomará en cuenta la calidad y durabilidad de la confección de la prenda.
- El certamen no se guía por los cánones de un concurso de belleza, las características del o los modelos no incidirá en el veredicto del jurado.

DE LOS APOYOS

- Capacitación a los modelos participantes.
- Asesoría, diseño y elaboración de maquillaje y peinado, por cortesía de la Academia CREA.

DE LOS PREMIOS

Premios a la mejor prenda de vestir:

\$15,000 (quince mil pesos 00/100 M.N.)

Premio al diseño más original:

\$5,000 (cinco mil pesos 00/100 M.N.)

Premio a la confección que mejor refleje la identidad universitaria:

\$5,000 (cinco mil pesos 00/100 M.N.)

Premio al mejor accesorio:

\$5,000 (cinco mil pesos 00/100 M.N.)

Mejor modelo:

Beca para estudiar maquillaje profesional.

CONSIDERACIONES FINALES

- Todos los participantes estarán obligados a acudir al ensayo y capacitación programados para el martes 12 de mayo, a las 16:00 horas, en el recinto que se dará a conocer con oportunidad.
- El jurado calificador se reserva el derecho de declarar desierto el certamen y de asignar las menciones honoríficas que considere pertinentes, siendo su fallo inapelable.
- Los trabajos ganadores y los merecedores a menciones honoríficas podrán ser publicados y/o exhibidos, por lo que los participantes premiados cederán los derechos patrimoniales de su obra a la UNAM, sin que ello vaya en detrimento de los derechos morales de su autoría.
- Los asuntos no especificados en la presente Convocatoria serán resueltos por el Comité Organizador.
- La participación en el presente Certamen implica la aceptación de estas Bases.



ACADEMIA
CREA



Dgacu_unam



@dgacu_unam

www.tucomunidad.unam.mx