



Expertos de la Universidad participaron en descubrimiento forestal y climático

Revelan menores impactos ecológicos por consumo de leña







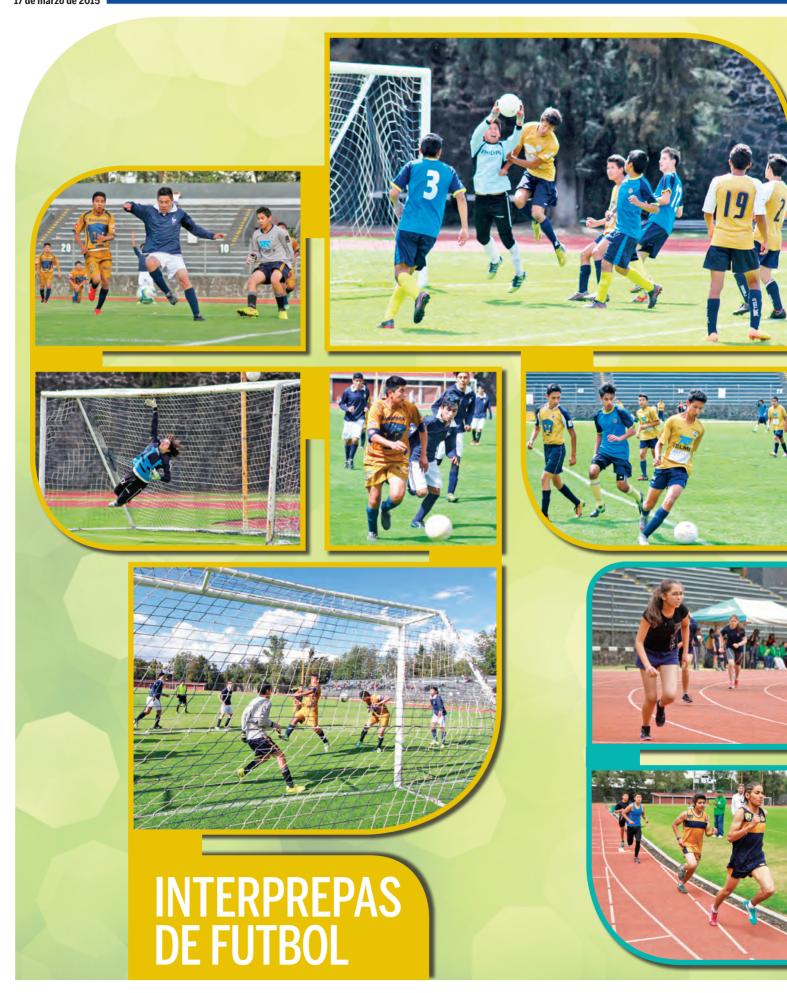
FUTBOL Y ATLETISMO



TERNA PARA LA DIRECCIÓN DE BIOMÉDICAS

GOBIERNO | 20-21

17 do marzo do 201E



COMUNIDAD



De la carrera de Pedagogía

Premio Miguel Covarrubias a egresada de Filosofía y Letras

En su tesis elabora un modelo didáctico del museo virtual

LETICIA OLVERA

aría del Carmen Angélica Silva Moreno, egresada de la carrera de Pedagogía de la Facultad de Filosofía y Letras, obtuvo el Premio Miguel Covarrubias a la Mejor Tesis de Licenciatura en el área de Museografía e Investigación de Museos, que otorga el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), por "La didáctica del museo virtual, una propuesta de educación a lo largo de la vida".

Su objetivo fue hacer una tipología de 56 de estos recintos informáticos en los ámbitos nacional e internacional. Entre los primeros están los de la UNAM, el INAH y el Instituto Nacional de Bellas Artes (INBA), y en los segundos, destaca uno de Google llamado Art Project.

"Tomé en cuenta las características pedagógicas y tecnológicas que deben tener estos espacios para favorecer el aprendizaje autónomo, porque se enmarcan en el área de la educación no formal."

En la segunda parte de su investigación elaboró un modelo didáctico en la materia. "Planteé cómo deberían organizarse los contenidos y qué métodos son recomendables para facilitar la enseñanza según las características de los visitantes".

Interacción

La propuesta considera incluir las instrucciones de uso y actividades complementarias al recorrido vir-



tual. En la tecnológica se habla de la importancia de contar con un buen zoom para apreciar las piezas o zonas recorridas y recomienda fomentar la interacción para que los visitantes externen sus opiniones o sugerencias como una manera de acercarse a los encargados del sitio.

"Esto es importante si pensamos que este tipo de museos trascienden las barreras del espasario ir al lugar para conocerlo, pues a través de una computadora, tableta o celular podemos visitarlos y hacer distintos recorridos por diversas partes del mundo en un mismo día", apuntó.

"Esta estrategia es una forma eficaz de acercarnos al patrimonio y la cultura nacional y mundial que no sólo sirve para preservar piezas clásicas, sino también los recursos naturales, porque es factible realizar recorridos virtuales por ambientes marinos sin dañar estos hábitats.

"Recibir este premio -consistente en un diploma y un estímulo económico- significa que una institución de tanto prestigio como el INAH reconoce que mi tesis está bien hechayes un impulso para seguir en ese trabajo que conjunta tres aspectos que me gustan: arte, pedagogía y tecnología", concluyó.

La tesis de Angélica Silva fue dirigida por Patricia Romero Barajas, profesora de Filosofía y Letras. q

Tesis de maestría de alumno de Física

Destaca investigación sobre propiedades de un dosímetro

El trabajo fue publicado por la revista Physics in Medicine and Biology

a revista Physics in Medicine and Biology, la principal publicación europea en física médica, divulgó un trabajo originado en la tesis de maestría en el área de Iván Domingo Muñoz, alumno asociado al Instituto de Física.

El texto reporta una interesante propiedad de un dosímetro termoluminiscente que podría mejorar la forma de evaluar la dosis de radiación en procedimientos de mamografía y permitiría investigar distribuciones de energía para campos de fotones dentro de maniquíes en procedimientos de radiodiagnóstico.

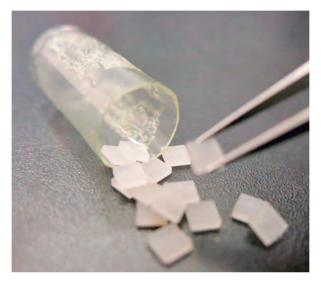
Trampas de electrones

Un dosímetro es un aparato que se utiliza para medir dosis de radiación. En el área hay una importante línea de estudio que se encarga de evaluar dichos materiales para analizar sus propiedades. Comercialmente existen con distintas composiciones y diversos funcionamientos.

El que utilizó Iván Muñoz para su tesis es un cristal compuesto de fluoruro de calcio dopado con Tulio (CaF₂:Tm, comercialmente llamado TLD-300), con propiedades termoluminiscentes.

Esto último significa que se trata de un material que, al ser expuesto a radiación ionizante, posee la capacidad de almacenar información relacionada con la dosis (cantidad de energía por unidad de masa) en la estructura cristalina y que es liberada al calentar el cristal.

Ello es posible porque dentro hay trampas de electrones generadas por la presencia de defectos en la red del cristal. La presencia de éstas con diferentes profundidades (energía con respecto a la



Iván Muñoz y los dosímetros termoluminiscentes. Fotos: cortesía Instituto de Física.



banda de conducción) propicia que la energía depositada se almacene en distintas formas.

"Otra propiedad que exhiben algunos dosímetros termoluminiscentes es que pueden revelar la densidad de ionización de la radiación a la que son expuestos. Desde

el punto de vista de la física médica y la radiobiología, esta información es de gran interés. En particular, un análisis detallado de la curva de brillo del TLD-300 no sólo permite medir la dosis absorbida, sino que además hace posible evaluar, de forma simultánea, la energía del campo o haz de fotones al que es expuesto. Una propiedad que no había sido observada antes en estos instrumentos", explicó Muñoz. El análisis de la curva de brillo consiste en la deconvolución de la misma en picos individuales para evaluar el cociente entre señales de alta y baja temperatura.

El trabajo se basa en medidas realizadas en los laboratorios del grupo Dosifícame del Instituto de Física y calibraciones hechas en el Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares, por lo que cuenta con la colaboración de expertos de ambas instituciones y del Instituto de Ciencias Nucleares.

Acceso abierto

Los resultados son parte de su tesis de maestría en física médica, dirigida por María Ester Brandan y defendida con éxito a mediados de enero de este año. El estudio de esta propiedad del dosímetro abarca la primera parte. El objetivo general de su trabajo consistió en utilizarlo para determinar los cambios del espectro de rayos X y de dosis al interior de la mama durante estudios de mamografía.

"Estamos muy orgullosos por este reconocimento", dijo Brandan. "Lo excepcional es que el Institute of Physics, que publica la revista, lo seleccionó como featured article, definido como "artículos de alta calidad elegidos por nuestros editores yárbitros por su originalidad, su alto nivel de interés, y su potencial impacto en futuras investigaciones".

Además, por ser así catalogado se publica como open access, lo que significa que está disponible para su lectura y descarga gratuitas. *g*

COMUNIDAD 17 de marzo de 2015

Procesa más de 25 metros cúbicos de residuos al día

RAÚL CORREA

desechos orgánicos que se producen en sus instalaciones, en 1994 la UNAM puso en marcha su planta de composta. Ahí se procesan, a diario, de 25 a 36 metros cúbicos (750 a mil 100 m³ al mes, según la época) de los residuos que se generan en Ciudad Universitaria y se obtienen cerca de 140 metros cúbicos de composta al mes (aproximadamente 15 por ciento de los desperdicios procesados), útil para el mantenimiento

Adicionalmente, se extraen subproductos como el triturado de madera, que se ocupa como acolchado en camellones o áreas sin pasto, para mejorar el suelo y transferir los beneficios a la vegetación, explicaron Alfredo Martínez Sigüenza, coordinador de Áreas Verdes y Forestación de la Dirección General de Obras y Conservación, y Javier Flavio Montoya Gómez, encargado de la planta de composta.

y mejoramiento de áreas verdes.

Así, la UNAM procesa y utiliza sus residuos orgánicos; se trata de un buen método para reintegrar nutrientes al suelo y no propagar desechos hacia afuera, comentó Martínez Sigüenza.

A mediados de los años 80, la Universidad inició los trabajos para lograr esta tarea. Entonces se estableció un programa de control ecológico del campus y un subprograma de mejoramiento continuo de áreas verdes, que se encargaban de inspeccionar el manejo de residuos provenientes de las labores de jardinería (pasto cortado, ramas y hojarasca) y de los puestos de comida y restaurantes dentro de CU.

Fue a principios de la década de los 90 que se estableció, de manera formal, la primera planta de composta de la Universidad Nacional, recordó el ingeniero, también responsable de la cancha del Estadio Olímpico Universitario.

En su oportunidad, Montoya Gómez refirió que la composta es un mejorador del suelo. Nutre la microfauna de la tierra que, a su vez, se encargará de alimentar a las plantas.

"Se trata de un material orgánico que a simple vista puede confundirse con tierra, pero carece de la fase mineral de ésta; es decir, de arcillas y silicatos. La composta tiene una riqueza microbiana conformada por millones de especímenes que al entrar en contacto con el suelo mejoran sus condiciones químicas, físicas



Opera desde 1994

Planta de composta de CU, uso a los desechos orgánicos



Fotos: Marco Mijares.

y biológicas, lo que impide su erosión y beneficia la calidad de vegetación", explicó el biólogo.

La vía para su producción comienza con la colecta y pepena de material (desechos), que después se tritura, mezcla y distribuye en filas. Posteriormente se

remueve varias veces para acelerar la actividad de los microrganismos, hasta obtener la composta.

De manera natural, bacterias, hongos y microartrópodos pueden tardar años en degradar los residuos, mas con esa técnica se optimiza esta función, por lo que en poco tiempo es posible tenerla y aprovechar sus beneficios en suelo y ambiente.

Nuevo equipo

"En este momento la planta se encuentra en etapa de reequipamiento. Tenemos ya una volteadora y en breve un aparato de tracción para poder manipularla. Ello nos brindará ventajas, como una uniformidad en el manejo del material, y aunque la cantidad de colecta será la misma, se acelerará y optimizará el procedimiento", añadió Alfredo Martínez.

Con la volteadora se integrará de forma más eficiente la materia orgánica, pues su tarea es uniformar el proceso y airear. Los microorganismos, que son los que realmente hacen esa función, requieren agua y oxígeno, además de carbono y nitrógeno, y con la nueva máquina, que homogeneizará la materia, comerán de una manera más pareja, concluyó. q

Claudia Espinoza, la ganadora; participaron 13 trabajos

LAURA ROMERO

aUNAM, por medio del Programa Universitario de Investigación en Salud (PUIS), y el Hospital General Doctor Manuel Gea González, entregaron el Premio Gea-PUIS, cuyo objetivo es fomentar la indagación científica entre los médicos inscritos al Programa de Especializaciones Médicas, avalado por la Universidad. De ese modo, se reconoce el doble esfuerzo del galeno que cursa la especialidad y se involucra en los procesos de investigación.

En la clausura de los cursos de posgrado en ese nosocomio resultó ganadora, por decisión unánime del jurado, Claudia Jessica Espinoza Hernández (del ITESM), egresada de la especialidad en dermatología, por el trabajo "Evaluación de riesgo cardiovascular en pacientes con psoriasis", que elaboró con la tutoría de María Elisa Vega, subdirectora de Investigación Biomédica del propio hospital.

Joaquín López Bárcena, coordinador del PUIS, explicó que el galardón es ejemplo de los beneficios que tiene la sinergia entre dos instituciones para fomentar investigación de calidad.

Participaron 13 trabajos provenientes de las áreas de otorrinolaringología, traumatología y ortopedia, ortodoncia, medicina interna y dermatología.

Se conformaron dos jurados, uno en el Hospital Gea y otro en la Universidad. El primero revisó las investigaciones que se sometieron a concurso e hizo una selección preliminar de cinco que fueron evaluadas por el segundo jurado, que emitió un veredicto, señaló el universitario.

Factores de riesgo

En su investigación, uno de los primeros estudios realizados en población mexicana, la autora buscó analizar los factores de riesgo cardiovascular y la estratificación del mismo en pacientes que asistieron al hospital, diagnosticados con ese padecimiento.

Con ello, demostró que los enfermos presentaron un aumento de ese riesgo, junto con síndrome metabólico e inflamación sistémica, por lo que se precisa ofrecerles atención integral a partir de la primera consulta.

Octavio Sierra Martínez, director de Enseñanza del Gea González, dijo que el egreso de los galenos es producto de su propia labor durante tres y hasta siete años de residencia, así como del apoyo comprometido de sus familias,

Fomento a la ciencia

Entrega del Premio Gea-PUISa la investigación



▶ **Reconocimiento**. Foto: Marco Mijares.

profesores, médicos y enfermeras. Se graduaron médicos de 12 especialidades, cinco subespecialidades y 12 cursos de alta especialidad.

En nombre de los graduados, María Cristina Quevedo Villaseñor, egresada del curso de especialización en Pediatría y jefa de residentes, calificó como notorio lo que ha cambiado y aprendido en estos años. "Todo lo vivido aquí ha contribuido no sólo a hacernos buenos médicos, sino también mejores personas".

Agradeció a sus profesores "por ayudarnos a tomar riesgos y darnos su apoyo; por forzarnos a crecer y madurar; por obtener lo mejor de nosotros y mostrarnos lo que somos capaces de hacer. Algunos, más que sólo maestros, fueron y son nuestros guías, ejemplo y amigos".

Las necesidades de la gente

Francisco Navarro Reynoso, director general de la Coordinación de los Hospitales Federales de Referencia de la Secretaría de Salud, comentó que al egresar, los médicos llevan una gran responsabilidad a cuestas, que se adquiere durante toda la etapa de preparación. "Uno se lleva no sólo a la institución, sino a los maestros que nos forman, figuras predominantes en sitios como el Hospital Manuel Gea González".

A donde vayan, replicarán todo lo que aprendieron, sin olvidarse de las necesidades de la gente; quien lo hace, no merece ser médico, sentenció.

Como parte de la ceremonia, Juan Ramón de la Fuente, presidente del Aspen Institute México y exrector de la UNAM, ofreció la conferencia magistral Medicina y Valores Humanos, donde sostuvo que se ha convertido en un reto conjugar la alta especialidad médica sin perder de vista que "lo que tenemos enfrente no es un pedazo de piel, conjunto de células o tejido dañado, sino una persona con nombre, familia y entorno, que acude a nosotros porque necesita ayuda".

Asistieron Mucio Moreno Portillo, director general del hospital, y Francisco Javier Gómez, jefe de la Subdivisión de Medicina Familiar de la Facultad de Medicina de la UNAM, entre otros. g

ACADEMIA



EFEMÉRIDE

DÍA MUNDIAL DEL SUEÑO Y SEMANA INTERNACIONAL DEL CEREBRO

El sueño favorece la salud física y mental

Sin dormir lo necesario se pierde capacidad de aprendizaje y memoria

MICHEL OLGUÍN

l sueño es fundamental para almacenar y consolidar la información obtenida en el día y favorece la salud física y mental. Si una persona no duerme lo necesario, disminuye su nivel de atención y, en consecuencia, su capacidad de aprendizaje y memoria, expuso Fructuoso Ayala Guerrero, jefe del Laboratorio de Neurociencias de la Facultad de Psicología.

Para el investigador, dormir es más relevante que comer, pues nadie podría vivirinsomne. Lo onírico tiene una función aún no bien comprendida, pues la naturaleza difícilmente genera capacidades inútiles en la supervivencia de los organismos.

"Soñar estimula mecanismos que
permiten imaginar,
planear y determinar cómo reaccionar
y resolver dificultades que
se presentan en nuestras
actividades cotidianas", dijo
en ocasión del Día Mundial
del Sueño y de la Semana
Internacional del Cerebro,
conmemorados el 13 de marzo y del 17 al 20 del mismo
mes, respectivamente.

Nadie podría vivir insomne.

¿Cómo trabaja la mente?

El cerebro se divide en dos hemisferios conectados entre sí a través de comisuras, es decir, paquetes de fibras nerviosas. Una de las más importantes es el cuerpo calloso, enlace fundamental para que el individuo actúe de manera razonada, como se espera de un adulto. En los menores de 20 años esta estructura no ha madurado del todo; esto explica parcialmente la inestabilidad de la adolescencia.

Cada mitad se ha especializado en funciones distintas: la izquierda es más eficiente en comunicación hablada, mientras que la derecha procesa las emociones e integra los componentes de la información, añadió.

Parece ciencia ficción

Sin embargo, hay sujetos carentes de cuerpo calloso al nacer sin él o porque sus fibras nerviosas han sido seccionadas (como se hace con pacientes con epilepsia grave e incontrolable mediante fármacos). Esta situación plantea interrogantes de interés filosófico y fisiológico como, ¿qué pasa en estos casos?

"El ser humano genera personalidades en desacuerdo constante si los dos hemisferios son desconectados; es como si hubiera dos individuos en uno", aseveró el profesor universitario. Esto, abundó, recuerda las novelas El extraño caso del doctor Jekyll y el señor Hyde, de Robert Louis Stevenson, o El club de la pelea, de Chuck Palahniuk,

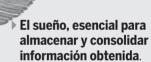
cuyos protagonistas llevan una exis-

tencia dual.

Un ejemplo de esta afección es Laurence Kim Peek, hombre nacido sin cuerpo calloso y capaz de leer dos páginas, simultáneamente, en 10 segundos (una con cada ojo). Se dice que memorizó aproximadamente nueve mil libros, citó el universitario.

En el reino animal, es sorprendente que el delfín duerma como si tuviera dos cerebros, es decir, mientras un hemisferio reposa el otro se mantiene despierto, para luego alternarse. Si un humano lograra lo mismo estaría en una encrucijada: una de estas mitades le daría una percepción onírica y la otra, una visión de la realidad. ¿Cómo actuaría en una emergencia? ¿Qué consideraría correcto? Lo cierto es que esta información arroja luz al eterno dilema cerebro-mente.

"Falta mucho por entender sobre el tema, pues numerosas funciones del sueño y de la naturaleza de la conciencia permanecen desconocidas", finalizó. A



ACADEMIA 17 de marzo de 2015 ACADEMIA



En uno de ellos debatieron cinco exdirectores



LAURA ROMERO

n 1939, el jurista español Felipe Sánchez Román propuso la creación del Instituto de Derecho Comparado, antecedente del Instituto de Investigaciones Jurídicas (IIJ), que se hizo realidad en 1940 con el apoyo de Gustavo Baz, entonces rector de la Universidad Nacional Autónoma

A 75 años, cinco de sus exdirectores se reunieron por primera vez para encauzar uno de los conversatorios de la primera semana de actividades conmemorativas por este aniversario de la entidad universitaria.



Aportaciones importantes

En la sesión, moderada por el actual director de la entidad académica, Pedro Salazar Ugarte, el investigador emérito Héctor Fix-Zamudio refirió que el Instituto ha tenido aportaciones importantes. "Podemos hacer muchas más; pasamos por una época de crisis, de violencia y corrupción, y sólo el derecho puede dar remedio a esta situación".

También, recordó al fallecido exdirector Jorge Carpizo, a quien calificó como un extraordinario integrante de esa comunidad. "Al ser nombrado titular, no había más que dos o tres jóvenes que eran auxiliares de investigación, cargo que ya no existe"; a ellos se unieron Diego Valadés y Carpizo y junto conmigo se formó un grupo que coordinó muchas ideas. Una gran aportación fue la Comisión Nacional de los Derechos Humanos.







Conversatorios

de Jurídicas

A su vez, Jorge Madrazo Cuéllar sostuvo que el III ha llevado la punta del avance de la ciencia del derecho, de la especulación científica sobre la misma, no únicamente en México sino además en América Latina. "Es algo que no sólo reconozco yo, sino incluso la inmensa mayoría de esta patria grande llamada América Latina".

En estos momentos difíciles para el país, la presencia del Instituto es una necesidad urgente. Nuestro territorio tiene un gran problema con el estado de derecho, y si no somos capaces de resolverlo no vamos a solventar el resto de las dificultades. "Jurídicas va a gravitar sensiblemente" para que pronto México sea la nación que todos merecemos.

Referente jurídico

José Luis Soberanes expresó que la entidad ha sido referente jurídico tanto para los gobiernos federal y estatales como para los medios de comunicación y en el ámbito internacional. Asimismo, destacan los repositorios que se han hecho durante 75 años y que han significado un gran esfuerzo. La biblioteca y el Centro de Legislación y Jurisprudencia igual son un referente nacional e internacional.

Sus características (compañerismo, familiaridad y tolerancia y rigor académico y científico) han permitido salir adelante por décadas, y para enfrentar el futuro se deben cultivar esos principios y valores. La respuesta al porvenir está en el pasado: ser como hemos sido hasta ahora, añadió.

Para Diego Valadés, la principal aportación al desarrollo del derecho en México consiste en una producción doctrinaria que no tiene equivalente en ninguna otra

entidad jurídica del país, y que como institución singular, tampoco lo tiene el resto de América Latina.

"Como resultado del trabajo, a la agenda del debate nacional se incorporaron temas que no formaban parte de ella, como los derechos de los menores, de la mujer, de los indígenas y, fundamentalmente, el capítulo de los derechos humanos", precisó.

Derechos humanos

Por su parte, Héctor Fix-Fierro dijo que la aportación del IIJ a la reforma democrática se centra alrededor de la idea de los derechos humanos; de ella depende la reforma de la justicia, la electoral, de transparencia y las que tienen que ver con la igualdad y la no discriminación.

El cultivo serio, profundo e independiente del derecho le genera a esta comunidad una legitimidad que hace que se acuda a ella si hay que efectuar ciertos cambios; pero la tarea no está concluida, hay metas por alcanzar, sobre todo porque muchas de esas aportaciones están bajo ataque todos los días. En la medida que se cultive con rigor el pensamiento jurídico, tendremos la ventaja, apuntó.

Equidad de género

El conversatorio Equidad de Género contó con la participación de especialistas universitarios. Lucía Raphael de la Madrid, del IIJ, aclaró que la universalidad del principio de igualdad de derechos y oportunidades entre mujeres y hombres pasa por reconocer las diferencias y las desigualdades entre ambos, y la atención a estas especificidades da lugar a la equidad como principio de justicia.

Para entender por qué hay demandas de una igualdad sustantiva basta consultar las estadísticas: en política, ellas ocupan sólo entre 10 y 20 por ciento de los escaños parlamentarios; dedican 42 horas a la semana a las labores del hogar –contra nueve de los hombres– y una de cada tres sufre acoso u hostigamiento laboral, subrayó.

Francisco Ibarra Palafox, secretario académico de Jurídicas, explicó que en momentos de crisis social y económica las mujeres son más vulnerables que los varones debido a la discriminación, por la falta de acceso a los derechos y como consecuencia de una sociedad patriarcal; ellas pierden el trabajo o son más agredidas.

"En la medida que la violencia ha crecido, el género femenino constituye uno de los grupos más atacados", expuso en el Aula Guillermo Floris Margadant.

La revolución más exitosa

Luis de la Barreda, coordinador del Programa Universitario de Derechos Humanos, señaló que la revolución más exitosa en el mundo occidental en el siglo XX fue la de las mujeres; sin un solo tiro,

fue la que favoreció a más seres humanos. En México, los cambios logrados son impresionantes.

Todavía en las primeras décadas de esa centuria no se les permitía trabajar sin la anuencia del esposo.

Adquirían la mayoría de edad a los 30, mientras ellos lo hacían a los 21, y aún entonces no podían abandonar el hogar sin el consentimiento del padre. En los años 30 representaban sólo cinco por ciento de la población económicamente activa y su ocupación principal era el magisterio.

A pesar de los avances, aún hay demandas por atender, como la despenalización del aborto, que sólo se ha conseguido en el Distrito Federal; la lucha contra la violencia sexista y contra la violación, delito menos visible que el secuestro o la extorsión, pero que resulta "un atentado contra la dignidad, la libertad y contra la humanidad, verdaderamente inaceptable", y que en nuestro país es frecuente, remarcó.

Desigualdad social, lo principal

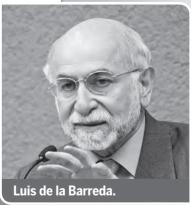
Alicia Elena Pérez Duarte, también del IIJ, indicó que a las feministas no les interesa la igualdad jurídica; "no importa que cien constituciones digan que hombres y mujeres somos iguales ante la ley y que tenemos derecho a condiciones de vida equiparables; lo principal es la desigualdad social, es ahí donde está el problema, es esa la que sufrimos".

La equidad significa "lo que debemos hacer"; es un conjunto de políticas públicas para que esa desigualdad social desaparezca y alcancemos la igualdad. Ha habido avances; "pero tenemos que estar siempre atentas a que lo alcanzado no se vaya para atrás", concluyó.











Fotos: Marco Mijares y Víctor Hugo Sánchez.

LAURA ROMERO

l Instituto de Biotecnología es la entidad con más patentes y solicitudes de las mismas. Pero no sólo eso: destaca además por su vinculación con la industria y por transferir el conocimiento a empresas, incluso del extranjero. Sus licenciamientos se han logrado en países como Bélgica, Alemania, Estados Unidos, Suiza, Canadá o España. Así, su impacto no únicamente está en los ámbitos local o nacional, sino también en el internacional.

Octavio Tonatiuh Ramírez Reivich, director de esa entidad universitaria, explicó que ahí se cultiva la ciencia básica, fundamental. Tal es el pilar de su labor académica: la ciencia dirigida simplemente por la inquietud del investigador, por la curiosidad del científico.

Al mismo tiempo, el Instituto se ha caracterizado por su fuerte vinculación con el sector industrial. Ha tenido éxito en transferir la indagación que realiza y en cerrar el círculo virtuoso de conocimiento, innovación y generación de bienestar para la sociedad. De este modo, en más de 35 años de vida las patentes no son raras, por el contrario, son productos que se obtienen de forma continua. Biotecnología también es una de las instancias universitarias con más convenios con empresas.

191 solicitudes

Mario Trejo Loyo, secretario técnico de Gestión y Transferencia de Tecnología de la Secretaría de Vinculación del Instituto de Biotecnología, informó que a lo largo de la historia de esa instancia se han registrado 191 solicitudes de patente, 66 de ellas en México y 125 en el extranjero.

"Vivimos en un mundo global, por lo que deben tenerse protegidas las invenciones en todos los mercados posibles mediante patentes internacionales. Si queremos interesar a una empresa de clase mundial a que tome una licencia de uno de nuestros desarrollos necesitamos tener un marco de protección más amplio", dijo.

Hasta hoy, se han obtenido 77 patentes (43 en nuestro país y 34 en otras naciones) y se encuentran en trámite unas 90 solicitudes. Asimismo, se han otorgado 27 licencias a empresas mexicanas y extranjeras, precisó.

Ésa, resaltó Ramírez Reivich, es la joya de la corona. Tan sólo de 2009 a 2012 hubo nueve transferencias, casi dos por año. "Son datos que muestran cómo nuestra entidad se vincula con la industria sin claudicar a la vocación fundamental, que es la de formar recursos humanos y expandir las fronteras del conocimiento mediante la investigación básica".

Asimismo, consideró que el éxito de Biotecnología en estos aspectos se debe, sin duda, al liderazgo de los académicos,



Ciencia básica

Biotecnología, entidad con más patentes

El Instituto, referente en áreas como la médico-farmacéutica



Octavio Tonatiuh Ramírez. Fotos: Fernando Velázquez.

interesados en realizar nuevos hallazgos para la ciencia, pero también en descubrir cómo pueden trascender.

En tanto, Trejo Loyo opinó que es fundamental dar el mensaje de que quienes ya patentan lo sigan haciendo, y cada vez mejor, y quienes no han comenzado, empiecen, sobre todo porque ésta no debe terminar en un registro, sino en una licencia a una empresa, lo que "es un detonador del crecimiento económico".

El patentamiento se estimula con una oficina de apoyo que ayude a los investigadores en la redacción, gestión y seguimiento de los documentos que protejan sus invenciones. En el caso de Biotecnología, los científicos cuentan con la Secretaría Técnica de Gestión y Transferencia de Tecnología.

Durante el proceso, detalló, se aprovechan las colaboraciones con otras universidades o empresas, donde la contraparte financia el costo de las patentes en el extranjero para innovaciones obtenidas en conjunto. "Eso ha permitido que el número de nuestros registros haya crecido de manera significativa en los últimos años".

Otros estímulos son que, en la actualidad, la Coordinación de Innovación y Desarrollo de la UNAM cubre la totalidad de los gastos; que de los ingresos que la Universidad obtenga por la explotación de la tecnología corresponde 50 por ciento al inventory, sobre todo, que eventualmente se beneficia a la sociedad al aportar productos que resuelvan problemas.

Además, calificó como un mito el que se diga que están peleados publicaciones y patentes. Lourival Possani, investigador emérito del Instituto de Biotecnología, es quien más ediciones científicas tiene en dicha instancia académica y quien más patenta, y es el mejor ejemplo de que se pueden desarrollar ambos aspectos.

Credibilidad

Tonatiuh Ramírez destacó la credibilidad de la entidad y que es un referente nacional en muchas áreas, como la médico-farmacéutica. "Los empresarios vienen con nosotros, porque confían en que somos una instancia sustentada en más de tres décadas de trabajo serio. Saben que es una buena inversión acercarse al Instituto, que vinculándose con la academia tienen posibilidades de mejorar sus procesos y mantener la competitividad.

"Pero no estamos satisfechos, hay mucho más que podemos empujar; si se alinean los liderazgos y talentos de los colegas, es posible lograr mucho más", finalizó el director. q

a tarea de acompañamiento, inserción y de mirarse en la diversidad con igualdad se refrendó justo en el perímetro de aquella zona al norte de Tenochtitlan, que en el siglo XIV era una isleta llamada Xaltelolco (lugar del montículo redondo de arena), que con el tiempo sería conocida como Tlatelolco.

Ahí concluyó el congreso Hacia una Política de Inclusión Social para los Pueblos Indígenas: Diversidad con Igualdad y Justicia, organizado por la UNAM, mediante la Escuela Nacional de Trabajo Social, en el que intervinieron 60 ponentes, hubo ocho conferencias magistrales, 12 mesas de trabajo y tres paneles, donde se trataron asuntos como el rezago social y derechos humanos; gobernanza y participación social; exclusión e inclusión social de los pueblos indígenas, y experiencia internacional de participación, entre otros.

Desarrollo justo y equitativo

En la conferencia inaugural, José del Val Blanco, director del Programa Universitario de Estudios de la Diversidad Cultural y la Interculturalidad de esta casa de estudios, sostuvo que las diferencias constituyen un activo en favor de un desarrollo justo y equitativo.

No obstante, la sociedad y los gobiernos en general saben que los pobres -categoría que incluye a gran parte de los indígenas-se ven impedidos de satisfacer sus necesidades primigenias y de alcanzar un mínimo de garantías sociales, económicas, políticas y culturales. "Es menester aclarar y resolver de fondo el origen y las causas del fenómeno", indicó en el Salón Juárez del Centro Cultural Universitario Tlatelolco.

El objetivo se alcanzará, por un lado, con la promoción de trabajos que centren su atención en la explotación, en las contradicciones al interior de la comunidad, en la distribución desigual de las plusvalías y, en general, al impulsar cualquier perspectiva académica que ayude a comprender las realidades del mundo contemporáneo surgidas de la inequidad.

Nuevos conceptos y reglas

Mariano Marcos Terena, representante de los pueblos originarios en el Foro Permanente para Cuestiones Indígenas de la ONU, dijo ante decenas de estudiantes que los colonizadores en América Latina "querían establecer reglas para todo, para que se usara cierta ropa, para no beber agua del río, para utilizar sal, azúcar y aceite; es entonces que son obligados a transformarse y a vivir como personas pobres, aunque no fuéramos tales. Yo ni sabía qué quería decir ser pobre", apuntó el activista brasileño.

Terena destacó que hasta hoy la población en general "piensa que los indígenas no piensan", y, como en Brasil, quieren instruirnos "hasta cómo ser blancos".

Concluye el foro sobre los pueblos indígenas

En el siglo XXI continúa la vulneración sistemática de sus derechos fundamentales





Mario Luis Fuentes y Mirna Kay Cunningham. Fotos: Víctor Hugo Sánchez.



José del Val.

En tanto, Guadalupe Librada Concepción, indígena amuzgo de Zacualpan, Ometepec, Guerrero, alumna de octavo semestre de Trabajo Social del Instituto Educativo Stephen Hawking en esa entidad, relató la dureza con la que ha tenido que transitar para "estudiar, eludir la discriminación y no ser obligada a casarse.

"Veo que hablan mucho de proyectos, pero esa realidad allá no llega, por eso vengo para que conozcan un poquito este sufrimiento, donde somos rechazados para estudiar", externó en la mesa Vulnerabilidad Social en la Sala de Banderas.

Guadalupe, quien labora como traductora del amuzgo al español en el Hospital General de Ometepec, señaló que son las mujeres indígenas las que más requieren el apoyo entre los grupos vulnerables.

A dos décadas del movimiento indígena de 1994, el asunto ha sido un debate arrinconado. En estos primeros 15 años del siglo XXI continúa la vulneración sistemática de los derechos fundamentales

de los pueblos originarios, advirtió a su vez Mario Luis Fuentes Alcalá, titular de la Cátedra Extraordinaria Trata de Personas e integrante de la Junta de Gobierno de la UNAM.

En su conferencia magistral, el también director del Centro de Estudios de Investigación en Desarrollo y Asistencia Social, resaltó que hay un asunto que nos reclama a escribir y hablar de él tomando partido: el indígena.

"Sin duda, tenemos que combatir la desigualdad y la injusticia. Deseamos un nuevo curso de desarrollo donde todos gocemos la posibilidad de vivir con dignidad, una sociedad que practique la solidaridad, responsabilidad y tolerancia como conductas sistemáticas y comunes."

La nicaragüense Mirna Kay Cunningham Kain, presidenta del Centro para la Autonomía y Desarrollo de los Pueblos Indígenas, expuso que hoy, a tres décadas de lucha por el reconocimiento de sus derechos plenos, con resultados positivos en los ámbitos locales, nacionales y globales, aún es necesario hablar de su inclusión social debido a la existencia de procesos derivados de la colonización.

La doctora Honoris Causa por la UNAM mencionó que la brecha entre los derechos reconocidos y los que se ponen en práctica es enorme. "El modelo económico adoptado por los países de América Latina para enfrentar la crisis prioriza la exportación de materias primas, hidrocarburos, minerales, agricultura expansiva, y mucho de ello a costa de los pueblos originarios". q

LEONARDO FRÍAS / LETICIA OLVERA / GUADALUPE LUGO

Investigación internacional

Menor a lo estimado, el impacto por el consumo de leña

Sólo 30 por ciento ocasiona degradación forestal

GUADALUPE LUGO

e acuerdo con una investigación publicada recientemente en la revista Nature Climate Change, el impacto global en la degradación forestal y en el cambio climático por la colecta y quema de leña en fogones abiertos para cocinar -actividad que realizan tres mil millones de personas en el planeta-, es menor a lo que se había considerado de manera convencional.

Esa afirmación forma parte del trabajo de un grupo de expertos, integrado por Adrián Ghilardi, del Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental, y Omar Masera Cerutti, del Centro de Investigaciones en Ecosistemas, ambos de la UNAM, de Robert Bailis, de la Universidad de Yale, y Rudi Drigo, especialista internacional en temas forestales.

Regiones particulares

Los resultados indican que sólo entre 27 y 34 por ciento de la leña que se utiliza para satisfacer necesidades de subsistencia en el mundo puede considerarse no sostenible, basada en la regeneración de los bosques, lo que pone en entredicho la noción de que la recolección de este biocombustible y del carbón vegetal es una de las principales actividades responsables de la degradación forestal y de la producción de dióxido de carbono en los países en desarrollo.

Como parte de las conclusiones, los investigadores determinaron que más que una situación extendida en el mundo, la degradación ocurre en regiones particulares, que fueron identificadas de manera general en el estudio.

"Desde el inicio de mi tesis de doctorado, me interesé por analizar el impacto real en la deforestación y determinar cuáles son las oportunidades al utilizar este recurso en forma sustentable. A fin de cuentas, el insumo proviene mayoritariamente de los bosques y éstos pueden manejarse también de manera sostenible", señaló Omar Masera.

En 2001, durante su estancia sabática en la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, junto con Rudi Drigo y Miguel Trossero, desarrolló un modelo geoespacial denominado WISDOM para comprender mejor si es o no el gran factor de impacto ambiental y ayudar a mejorar la planificación para propiciar su uso sustentable. A esta tarea se unió después Adrián Ghilardi, quien desarrolló herramientas de simulación dinámica y nuevas versiones del modelo.

"Con la aplicación inicial de WISDOM en más de 20 naciones, entendimos que el uso de leña en el mundo –particularmente para la cocción de alimentos- presentaba muchos matices; los escenarios variaban de un lugar a otro, no podían hacerse generalizaciones rápidas", comentó Masera Cerutti.

Hace tres años, con la colaboración de Robert Bailis y el financiamiento de la Alianza Global sobre Estufas Limpias (GACC, por sus siglas en inglés), se puso en marcha un

proyecto para realizar una estimación del estatus global de su impacto en la renovación de los bosques. Éste, que resume 15 años de investigación, consistió en aplicar el citado modelo a 90 países de las regiones tropicales del mundo.

"Globalmente, 30 por ciento de la leña consumida ocasiona degradación; además, su extracción no es una causa dominante de deforestación, comparada con otros factores como la expansión de la agricultura y la ganadería. El impacto por su uso se encuentra focalizado en determinadas zonas y, de ahí, que las emisiones de gases de efecto invernadero derivadas de esta actividad sean menores a las consideradas con anterioridad", reiteró el universitario.

Problemática por atender

Por otra parte, explicó que según el estudio, las zonas en el orbe con problemas de degradación (donde la demanda de leña no es sostenible, identificadas como hotspots o áreas prioritarias) se concentran en el sureste de Asia y este del África Subsahariana, aunque están presentes en muchos otros países, incluido México.

En promedio, unos 275 millones de personas habitan en hotspots y es ahí donde deberían concentrarse los esfuerzos para reducir la demanda tradicional de leña y carbón vegetal.

Asimismo, planteó que pese a la existencia de combustibles modernos como el gas LP, la transición esperada hacia su consumo exclusivo (es decir, sin el uso de leña) no ha ocurrido en esas regiones. A lo más que se ha llegado es al empleo combinado de leña y gas en las familias rurales. "Ahí hay una problemática que es importante atender. En el caso de México, 24 millones de personas cocinan con leña, es decir, 90 por ciento de la población rural, aunque también algunas localidades de ciudades pequeñas y medianas".

Entre las recomendaciones ambientales para esas zonas prioritarias, los científicos resaltan la necesidad de asegurar el uso sustentable de la leña y el carbón vegetal mediante programas de difusión de estufas más eficientes, como la Patsari, también diseñada en la UNAM, en colaboración con el Grupo Interdisciplinario de Tecnología Rural Apropiada, AC.

Como parte del proyecto se generará una base de datos que contendrá información detallada sobre el uso y sus impactos en los ámbitos estatal, nacional y global, la que podrá ser consultada por todo público. Estos resultados permitirán a los tomadores de decisiones incorporar los temas de sustentabilidad de la madera y leña en los procesos de planeación. q



ACADEMIA 17 de marzo de 2015

VOCES ACADÉMICAS

EL AVANCE DE LA MUJER EN LA UNAM



s para mí un gran honor hablar ante ustedes en esta ceremonia de entrega del Reconocimiento Sor Juana Inés de la Cruz que nuestra Universidad otorga a las universitarias sobresalientes en sus áreas de conocimiento y en sus ámbitos de desempeño profesional. Hoy recibiremos este reconocimiento 79 universitarias que representan a cada una de las dependencias académicas de la UNAM. Nosotras somos la evidencia de lo grande y diversa que es nuestra casa de estudios. Tenemos diferentes identidades profesionales y académicas y laboramos en muy diversos campos de trabajo y disciplinas. Sin embargo, nos une el gusto, la dedicación, el empeño, el esfuerzo y la responsabilidad por realizar cada día mejor nuestras tareas de enseñanza, investigación y divulgación. Nos une la voluntad de formar mejores seres humanos: alumnos, profesionales, investigadores y académicos. Nos une el orgullo de ser mujeres y el respeto y el amor por la UNAM.

La Comisión Especial de Equidad de Género del Honorable Consejo Universitario publicó en *Gaceta UNAM* hace pocos días, un comunicado de la Organización de las Naciones Unidas por el Día Internacional de la Mujer, que estamos celebrando hoy. El comunicado afirma: "Este día es cada vez más una ocasión para reflexionar sobre los avances conseguidos, exigir cambios y celebrar los actos de valor y decisión de mujeres comunes que han desempeñado una función extraordinaria en la historia de los derechos de la mujer". La UNAM como institución y las mujeres que estudiamos y trabajamos en ella hemos avanzado. Es por esto que me permito hacer unas reflexiones sobre nuestros logros y proponer algunos cambios en mi ámbito académico.

Hace 50 años, en 1965, entré a la Facultad de Ciencias a estudiar matemáticas y en algunos cursos era la única mujer en el salón de clases. En ese mismo año se titularon tres mil 443 estudiantes, de los cuales 677 eran mujeres y dos mil 766 hombres; es decir, menos de 20 por ciento de los estudiantes titulados eran mujeres. A partir de 1996 se titulan más mujeres que hombres a nivel licenciatura. Y desde el año 2000 egresan más mujeres que hombres del bachillerato y de la licenciatura. Nuestra Universidad tiene actualmente más alumnas que alumnos en sus tres niveles de estudio. Con respecto al personal académico, en el año 2000 había 29 mil 380 académicos y 40 por ciento eran mujeres. Actualmente somos 38 mil 68 académicos y 44 por ciento somos mujeres. Pronto alcanzaremos un porcentaje más equitativo. Estas cifras demuestran que cada vez más mexicanas apuestan por la educación superior y se preparan para una vida laboral académica o profesional independiente.

La UNAM impulsó el Programa de Estudios de Género hace 25 años. Este programa surgió de las investigaciones sobre lenguaje, género y poder realizadas antes en algunos países y que influyeron en la lingüística, la antropología, la sociología y en los estudios sobre la comunicación, la educación y la psicología. Desde entonces se han discutido cuestiones como: ¿Qué prácticas e ideologías están asociadas con el lenguaje de las mujeres? ¿Cómo se manifiestan estas ideologías de género en la forma en que muchas personas se refieren a las mujeres? Todos estos estudios e

investigaciones son interdisciplinarios y atienden diversos contextos y circunstancias de las personas como usuarias del lenguaje. También han sido determinantes para los estudios de la interculturalidad y para establecer nuevas licenciaturas en la UNAM que son muy necesarias dada la diversidad cultural de México.

Además, los estudios de género han ayudado a investigar el papel de diversos aspectos culturales en nuestro país, el rol de los estereotipos, las representaciones sociales de las mujeres en los medios de comunicación de México y la violencia en las amistades y los amores. En estas líneas de estudio hemos logrado avances, pero nos falta mucho por analizar, por hacer y por poner en práctica. No basta con decir GÜEY el mismo número de veces que ellos. Las mujeres tenemos mucho que modificar para alcanzar condiciones de igualdad en nuestra sociedad.

Una muestra clara de la versatilidad de la UNAM. de su apertura y diversidad, es el Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras, el CELE, en el que he trabajado 36 años. El CELE cumplirá 50 años en 2016. Es y ha sido todos estos años un centro educativo universitario, dinámico, creativo y responsable. El CELE es una escuela multilingüe y multicultural con personal académico mayoritariamente femenino desde su fundación y aprecia muchísimo el Reconocimiento Sor Juan Inés de la Cruz porque le ha dado la oportunidad de reconocer el trabajo y la dedicación de 12 mujeres, seis extranjeras y seis mexicanas, valientes, generosas, inteligentes e innovadoras y muy comprometidas con la UNAM. Todas nosotras, desde hace muchos años, queremos un cambio del estatus del CELE en la UNAM. Estamos convencidas de que el CELE debe ser una Escuela o Facultad y no un centro de extensión universitaria. Somos una dependencia académica en donde se enseñan muchas lenguas y desde hace 35 años se imparten diplomados para formar los mejores profesores de idiomas de México y la maestría y doctorado en Lingüística Aplicada del Posgrado en Lingüística de la UNAM. El CELE tiene proyectos de programas de licenciatura y puede ampliar sus opciones de formación de profesores de lenguas extranjeras, principalmente de inglés, y ayudar a México que, como se difundió en todos los medios hace dos semanas, ocupa un lugar muy bajo en la enseñanza-aprendizaje de esta lengua en el mundo y sus profesores no dominan el inglés que enseñan.

Agradezco nuevamente la oportunidad de dirigirme a ustedes en esta memorable celebración del Día Internacional de la Mujer. Aprovecho para felicitarnos a todas por haber obtenido este reconocimiento y más que nada por tener el privilegio de trabajar en una institución en la que confiamos. Y reitero, no basta con decir GÜEY. ¡Exijamos cambios! ¡Felicidades a todas las mujeres de la UNAM! g

Palabras de Aurora Marrón,

del Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras, en la ceremonia de entrega del Reconocimiento Sor Juan Inés de Cruz.

CULTURA



Gran abanico de opciones

jen contacto contigo!: más de 45 mil alumnos inscritos

Programa que permite acudir de forma gratuita a eventos culturales organizados por la UNAM

esde la puesta en marcha del programa ¡en contacto contigo!, que se creó con el objetivo de acercar a los alumnos de la UNAM a la oferta cultural que se gesta dentro de la institución, se ha privilegiado el diálogo y la retroalimentación para ofrecer espectáculos de calidad.

Por ello, se realizó un encuentro entre estudiantes usuarios de esta iniciativa, organizadores del festival y directores de planteles y de las distintas áreas culturales.

En entrevista, Horacio Lecona, secretario de Planeación y Programación de la Coordinación de Difusión Cultural, aseguró que esta reunión sirvió para conocer a fondo intereses y necesidades de los jóvenes que acuden con frecuencia a las actividades organizadas por la instancia universitaria, como teatro, danza, música, cine, artes visuales y un gran abanico de opciones.

Un referente

El programa, al que están inscritos más de 45 mil estudiantes en su plataforma digital, es ya un referente para la comunidad, pues les permite acudir de forma gratuita a eventos culturales y abrir sus panoramas hacia la apreciación del arte; incluso, a algunos los ha motivado a crear, indicó Lecona.

El diálogo hizo posible recabar sugerencias de los alumnos para saber qué les parece lo que se ofrece en el programa y en el Festival ¡en contacto contigo! Platicaron sobre su acercamiento a otras disciplinas por medio de estos encuentros; uno dijo que le gusta el teatro, pero el semestre

pasado le dio una oportunidad a la danza y ahora quiere disfrutar de la música. Experiencias como ésta, a los jóvenes les da la opción de diversificar sus horizontes e intereses, puntualizó.

Todo el semestre

Además, dio a conocer que este año el festival se descentralizará, se hará en cada plantel de la UNAM y durará todo el semestre. Con ello, podrán disfrutar de eventos culturales en periodo de clases y de una amplia gama de actividades que les permitirá acercarse al universo creativo. Se abrirá un curso con varias vertientes. En colaboración con la Uni-

versidad Gujarat Vidyapith, que fundó Mahatma Gandhi, se enseñará cómo se concibe un programa de formación de una comunidad basada en la no violencia; otro módulo consistirá en conocer cómo se produce un evento artístico y, por último, tendrán la oportunidad de crear.

¡en contacto contigo! entró en operación el 8 de octubre de 2012 y desde entonces ha perfilado una línea de acción para cumplir con sus objetivos: echar a andar la plataforma digital del mismo nombre (www.encontactocontigo.unam.mx).

Acceso permanente

Los alumnos de bachillerato, licenciatura y posgrado de la UNAM tienen acceso permanente a un universo de propuestas artísticas que, de acuerdo con la perspectiva de los creadores, posibilita a los jóvenes disfrutar de puntos de vista heterogéneos sobre una realidad común.

El mecanismo para participar es muy sencillo: los estudiantes con credencial vigente sólo tienen que ingresar a la página www.encontactocontigo.unam.mx y registrar su nombre y número de cuenta, revisar la cartelera, elegir el evento de su preferencia y solicitar su pase, que puede ser doble para asistir acompañados de otra persona, algún familiar, un amigo o quien ellos decidan, sin que necesariamente sea universitario. Los pases son canjeados por boletos en las taquillas de los recintos elegidos. g

MINA SANTIAGO



CULTURA 17 de marz

Escultura monumental

Sebastian, 29 obras a escala

La exposición forma parte del 40 aniversario de la FES Acatlán



a geometría y lo abstracto como lenguajes figuran en la exposición Sebastian monumental, una representación de la extensa obra del escultor Enrique Carbajal (Camargo, Chihuahua, 1947), mejor conocido como Sebastian, inaugurada en la Facultad de Estudios Superiores (FES) Acatlán, como parte del 40 aniversario de esta entidad multidisciplinaria.

Reúne 29 trabajos a escala de obras monumentales que se encuentran en distintos puntos del país y del extranjero. Cada una incluye un póster con la fotografía de su símil en gran formato. Se trata de una muestra heterogénea que recopila el trabajo del autor a lo largo de poco más de dos décadas.

Las piezas

La exhibición abre con la miniatura de una pieza de 26 metros de altura que hoy es referente en la Ciudad de México: *Cabeza de caballo* –ubicada en Paseo de la Reforma–, evocación a una cabeza de equino, sostenida por las manos del propio escultor.

También incluye el más reciente trabajo, Guerrero Chimalli (inaugurada en diciembre de 2014 en el municipio de Chimalhuacán, Estado de México), y otros como Tsuru (Osaka, Japón); Puerta de Torreón (Torreón, Coahuila); Esfera (Santiago Tianguistenco, Estado de México); Quijote (Alcalá de Henares, España), Águila Bicentenario (Ciudad Victoria, Tamaulipas), y X de Juárez (Ciudad Juárez, Chihuahua).

Destacan dos en Ciudad Universitaria: Casa de la libertad, en la Facultad de Derecho, y Camino de la justicia hacia el siglo XXI, localizada en la cabecera sur del Estadio Olímpico Universitario.



Un símbolo

En la inauguración, Sebastian expresó que sus obras han causado controversia. "Eso es sano, si no la hubiera, sería indicativo de que no les llama la atención, que a nadie interesa; si mueve sentimientos o intereses, algo está sucediendo. Mis trabajos han creado polémica, pero una vez concluidos la gente se apropia de ellos y se convierten en un símbolo". Su quehacer es guiado por lo geométrico y lo abstracto, aunque cada pieza parte de evocar una figuración que busca representar, comentó.

Considerado un referente obligado entre los principales virtuosos del arte contemporáneo, dijo que su discurso está en cada una de sus obras. "Me siento bien aquí porque soy universitario, la UNAM me formó y me ha dado la posibilidad de que mi labor sea reconocida nacional e internacionalmente. Estoy emocionado de traer mis esculturas y que las puedan ver, analizar y criticar; no es un afán de que les guste a todos", subrayó.

Permanecerá
hasta el 22
de mayo en
la Sala de
Arte Javier
Barros Sierra
del Centro
Cultural. Fotos:
Juan Antonio
López y Justo
Suárez.



Por su parte, el director de la FES Acatlán, José Alejandro Salcedo Aquino, aseguró que la presencia de Sebastian en la entidad "nos llena de alegría y nos da motivos para reflexionar, admirar la belleza y compartir la felicidad de un trabajo internacional".

A menudo, artistas y científicos hablan de un rayo de inspiración que les permite crear obras de belleza indescriptible, prosiguió. "Ha desarrollado un lenguaje escultórico propio y convertido los modelos matemáticos en esculturas de amplia belleza; su quehacer es una epifanía que nos permite vislumbrar más allá de lo meramente estético, nos brinda la posibilidad de comprender el mundo de lo exacto, pero también de lo bello".

Para entenderlo mejor es importante conocer el lenguaje de la percepción, pero además de la exactitud, así como considerar a las matemáticas el puente que se extiende entre la estética y la verdad.

Sus piezas abren una ventana a la introspección, a la reflexión del presente y del futuro; en algunos casos parecen murmurar, y en otros gritan la necesidad de realizarnos en esta vida, de atrevernos a romper con lo establecido, a luchar por la trascendencia y convertir lo etéreo en terrenal.

Salcedo Aquino señaló que a lo largo de estas cuatro décadas Acatlán se ha configurado como una institución académica sólida y de vanguardia, sensible a las necesidades del entorno y comprometida con la formación de profesionales críticos y propositivos.

Sebastian monumental permanecerá hasta el 22 de mayo, de 11 a 19 horas, en la Sala de Arte Javier Barros Sierra del Centro Cultural de la FES. Entrada gratuita. g



Cumplió seis años

Casi tres millones de descargas y reproducciones del podcast cultural

Un millón 706 mil visitas registradas desde 156 países o territorios; 550 títulos en línea

escarga Cultura.UNAM (www. descargacultura.unam.mx) es el sitio de Internet que ofrece, de manera fácil, archivos digitales en formato de audio, los llamados podcast con contenidos culturales y académicos que pueden ser escuchados en línea o descargados gratuitamente desde cualquier dispositivo.

Este podcast vio la luz el 28 de noviembre de 2008 a raíz de un interés de la Universidad para aprovechar las nuevas tecnologías e incidir en el proceso de formación integral del alumno y su comunidad.

Antecedentes

En los lejanos días del Napster, el mundo apenas podía vislumbrar que la música pudiera compartirse gratis hasta en los extensos rincones del planeta y el ciberespacio. Un buen día apareció el podcast, el 13 de agosto de 2004, cuando Adam Curry usó una especificación del formato RSS, de Dave Winer, para incluir archivos adjuntos y con éste se dieron otras posibilidades. Inspirado por esos adelantos y en respuesta a las nuevas tecnologías de almacenamiento, a finales de 2008 surgió Descarga Cultura.UNAM como un proyecto de la Universidad dirigido a compartir con la comunidad un gran acervo cultural y científico.

Los responsables de la iniciativa, en alianza con la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación (DGTIC), que ya contaba con un podcast, y la Coordinación de Difusión Cultural, avanzaron en el desarrollo de una plataforma que pudiera acopiar y divulgar diversos contenidos.





usuarios únicos

minutos tiempo de estancia

"Descarga Cultura se apoyó en otros importantes precursores, como el trabajo efectuado durante muchos años por Voz Viva de Literatura UNAM y, anteriormente, por los radioteatros que se realizaron entre las décadas de los 70 y 80 del siglo pasado en Radio UNAM. No partimos de cero", explicó en entrevista Myrna Ortega, titular del proyecto.

Gran parte de lo compilado en la plataforma se basa en el principio de la oralidad, "El sitio nace de la idea de que todos alguna vez tuvimos una persona

que nos leyó literatura. Creemos que el mismo cuento de Tolstoi puede emocionar a un joven de 19 años que a un abuelo de 80 años, es la posibilidad de compartir materiales invaluables entre diferentes generaciones", comentó.

Alianzas

A seis años de su inicio, los responsables dicen que no imaginaban llegar a tantos usuarios. "Puedo comunicar con orgullo que ha habido visitas desde 156 países o territorios, con un promedio de tiempo de estancia en el sitio de siete minutos, superior al de otros espacios similares. Durante ese lapso se han contabilizado casi tres millones de descargas y reproducciones de los más de 550 títulos en línea. Además, tenemos más de un millón 706 mil visitas registradas y contamos con 968 mil usuarios únicos. Asimismo hemos realizado importantes alianzas con otros podcast como el británico Spoken Ink", destacó Myrna Ortega.

Se clasifica el acervo en seis grandes apartados, los que a su vez se dividen en 38 series organizadas en seis categorías para facilitar su consulta: Literatura, Teatro, Música, En voz de la Academia, Voces para el bachillerato y Especiales.

El sitio universitario ha permitido acercar a muchos estudiantes a lo que cotidianamente se produce en la Universidad, en su mayoría a un corpus literario que constituye casi 80 por ciento de los contenidos de Descarga Cultura.UNAM. Una variedad creciente de obras entre las que se encuentran cuento, novela corta, poesía, ensayo, crónica, cursos magisteriales y más.

Ortega recordó que Descarga Cultura. UNAM salió a la red por primera vez con unos 69 títulos. Al celebrar el primer año, en 2009, ya contaba con 82 títulos más, y se cerró el segundo año con 151. A la fecha, el sitio se mantiene actualizado al poner a disposición de la comunidad entre seis y ocho títulos nuevos cada mes.

IOS y Android

En diciembre de 2014 se estrenó una actualización en sus apps para IOS y Android. "También trabajamos sobre una minería de datos que posibilita generar recomendaciones automáticas para los usuarios".

Para los seguidores de la OFUNAM, el equipo de Descarga Cultura.UNAM ya se ocupa en la posibilidad de retransmitir los conciertos desde su espacio casi inmediatamente después de sucedidos.

Además, pondrá al alcance de los universitarios, principalmente los de bachillerato, nuevos y útiles materiales de lectura. *q*

JORGE LUIS TERCERO

GOBIERNO



Actualiza FES Iztacala planes de estudio de sus carreras

Tercer informe de actividades de Patricia Dolores Dávila Aranda

LAURA ROMERO

cadémicos de la Facultad de Estudios Superiores (FES) Iztacala han trabajado intensamente en la modificación de los actuales planes de estudio de las carreras que ahí se imparten. El de Biología fue recientemente aprobado por el Consejo Académico del Área de las Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud, informó su directora, Patricia Dolores Dávila Aranda.

Dos propuestas más, las de Psicología y Optometría, fueron aceptadas por el Consejo Técnico, y ahora las revisan en los Consejos Académicos de Área. Por su parte, las carreras de Médico Cirujano, Enfermería y Cirujano Dentista han concluido sus propuestas, que se analizan en el Consejo Técnico, refirió al presentar el tercer informe de actividades (2014) al frente de esa entidad.

Nuevos profesores de carrera

Iztacala, expuso en presencia de Francisco José Trigo Tavera, secretario de Desarrollo Institucional, cuenta con mil 950 académicos, 4.2 por ciento más de los que había en 2013. "Se ha trabajado en la renovación de la planta docente, de manera que en 2014 se incorporaron 18 nuevos profesores de carrera. Paralelamente, se incrementaron de 76 a 86 las plazas de técnicos académicos".

La matrícula de alumnos de licenciatura, en el semestre 2015-1, fue de 15 mil 240, lo que representa un aumento de cinco por ciento en relación con 2013. La población de las seis carreras del sistema escolarizado equivale a 83.3 por ciento de la matrícula, la que ascendió a 12 mil 710. La carrera de Psicología-SUAyED alcanzó una cifra de dos mil 530 estudiantes.

En relación con la eficiencia terminal, Dávila Aranda puntualizó que en 2014 se titularon mil 771 alumnos, de



▶ La titular. Foto: Justo Suárez.

los que mil 690 son de licenciatura del sistema escolarizado, y 81 corresponden a Psicología SUAyED.

"Con el objetivo de mejorar los valores de titulación, desde hace dos años se ha buscado apoyar a los jóvenes con trabajos en los seis ejes que en el contexto institucional se han definido y que condujeron a configurar el Plan de Apoyo Integral para el Desempeño Escolar de los Alumnos."

Los ejes son: Trayectorias Escolares y de Egreso, Apoyo para Mejorar el Rendimiento Académico, Apoyo a la Titulación, Consolidación del Sistema Institucional de Tutoría, Inducción e Integración para Alumnos de Nuevo Ingreso y Universidad Saludable.

Se trabaja en un sistema que procure el máximo número de becas. En 2014 se promovió, mediante 35 programas, patrocinados por la UNAM, el gobierno del Estado de México y la SEP, entre otros, la obtención de ocho mil 494 becas. El número para idiomas se elevó en 32 por ciento, permitiendo que en el periodo se otorgara un total de cinco mil 637. Además, se concedieron 260 en actividades de extensión universitaria.

Posgrado

Iztacala participa en 15 programas de posgrado, incluidos tres especializaciones, siete maestrías y cinco doctorados. Ahora se cuenta con 292 alumnos, de ellos, 71 cursan una especialización, 133 la maestría y 88 el doctorado; 76 por ciento tiene una beca. Y obtuvieron el grado un total de 59 estudiantes, 10 a nivel de especialización, 38 en maestría y 11 en doctorado.

La directora destacó la aprobación de la propuesta presentada al Conacyt para formar un Laboratorio Nacional en Salud. Con esto se inicia la primera fase de equipamiento del Laboratorio de Diagnóstico Molecular y Efecto Ambiental en Enfermedades Crónico-Degenerativas, ubicado en la planta baja del nuevo edificio.

Actualmente, se cuenta con 140 profesores en el SNI. De ellos, 19 son candidatos, 89 están en el nivel I, 25 en el II y siete en el III.

Se publicaron 798 contribuciones científicas, de las que 681 correspondieron a artículos en revistas, 24 a libros y 93 a capítulos de libro. Además, se obtuvieron y desarrollaron 96 proyectos de investigación con financiamiento externo de PAPIIT, PAPIME, Conabio, Conacyt y otras fuentes.

Por el trabajo comunitario de la carrera de Optometría, la Organización Internacional Volunteer Optometric Services to Humanity la aceptó como miembro, abriéndose el Capítulo México-UNAM.

Respecto a infraestructura, Patricia Dávila resaltó el inicio de actividades, en este semestre, en el nuevo edificio, A-4, que consta de planta baja, donde se ubica el laboratorio referido y los de la carrera de Médico Cirujano, y tres pisos con 24 aulas, cada una con capacidad para 40 personas.

En su oportunidad, Trigo Tavera puso de relieve la madurez y solidez de la planta académica. "De ahí los resultados tan impresionantes que muestran, tanto en cantidad como en calidad, la investigación que aquí se realiza". Asimismo, sobresale la atención que se ha brindado a los alumnos, la adecuación de instalaciones y el aumento del número de aulas. *g*

Terna para elegir director de Investigaciones Biomédicas

Está integrada por Miguel Ángel Morales Mendoza, Martha Patricia Ostrosky Shejet y Alejandro Zentella Dehesa

1 Consejo Técnico de la Investigación Científica, en sesión ordinaria, aprobó por unanimidad la terna de candidatos a ocupar la Dirección del Instituto de Investigaciones Biomédicas, que quedó integrada, en orden alfabético, por Miguel Ángel Morales Mendoza, Martha Patricia Ostrosky Shejet y Alejandro Zentella Dehesa.

Miguel Ángel Morales Mendoza

Se graduó de Médico Cirujano en la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Yucatán en 1980, en maestría y doctorado en Ciencias Fisiológicas en 1989 en el Instituto de Investigaciones Biomédicas (IIBm). Realizó su estancia postdoctoral por tres años en la Universidad de McGill. En 1992 regresó al IIBm y se incorporó como Investigador Jefe de Grupo. Actualmente es Investigador Titular C de T.C., nivel II del SNI, PRIDE C.

Su línea general de investigación es la comunicación y plasticidad neuronal, que incluyen dos proyectos generales: la segregación y co-transmisión sináptica y los mecanismos de la facilitación sináptica. En el primer tema ha encontrado que en la co-transmisión sináptica las neuronas tienen la capacidad no sólo de co-almacenar y co-liberar dos o más transmisores sinápticos, sino que además pueden distribuirlos diferencialmente hacia diferentes sinapsis, es decir, que pueden segregarlos. También ha demostrado que esta capacidad neuronal es plástica y que obedece a los diferentes requerimientos del entorno sináptico, como puede ser la diferente presencia de neurotrofinas. En el tema de facilitación sináptica es uno de los líderes en el estudio de la potenciación de largo plazo (LTP) en ganglios del sistema nervioso autónomo. Recientemente demostró la participación de neurotrofinas en este fenómeno. Con sus resultados ha propuesto un modelo de neuromodulación sináptica que explica el fenómeno de la LTP ganglionar.

Ha publicado 48 trabajos, 33 de ellos en revistas indizadas, siete en no indizadas, siete capítulos en libros y un libro. Tiene 537 citas e índice H=12. Su trabajo desde su inicio como investigador independiente en 1992 ha sido ininterrumpidamente apoyado con seis proyectos PAPIIT de la DGAPA y otros seis de Ciencia Básica del Conacyt.

Ha formado 10 estudiantes, cinco de doctorado, tres de ellos han formado grupos nuevos de investigación; dos de maestría que dirigen sus propios grupos de trabajo; y tres de licenciatura. Ha dirigido un investigador postdoctoral. Actualmente tiene dos alumnos de doctorado y uno de licenciatura.

Ha sido distinguido con la Medalla Gabino Barreda, en maestría y en doctorado, así como Mención Honorífica en la recepción de doctorado. Recibió becas de estancia postdoctoral y de repatriación por Conacyt. Ha sido miembro del jurado del Premio Dr. Paul Janssen del Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz y del Premio Arturo Rosenblueth a las mejores tesis doctorales del Cinvestav. Fue asesor científico de la exposición El cerebro, nuestro puente con el mundo, del Museo Universum de la UNAM. Es miembro de la Academia Mexicana de Ciencias, de la Society for Neuroscience y de la International Society for Autonomic Neuroscience. Es actualmente vicepresidente de la Sociedad Mexicana de Ciencias Fisiológicas. Es revisor en las revistas especializadas de su área: Journal of Chemical Neuroanatomy, Brain Research, Brain Research Bulletin, Journal of Neuroscience Research y Neuropharmacology.

Como estudiante de posgrado fue consejero técnico del Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Fisiológicas de la UACPyP del CCH. Ya como investigador ha sido consejero universitario, presidente del Colegio del Personal Académico del IIBm. Ha integrado el Comité local del PRIDE. Ha sido asesor de la Comisión Dictaminadora de la FES Cuautitlán, asesor externo de la Comisión Académica de evaluaciones del Departamento de Biología de Brandeis University en Massachusetts, EUA. Fue miembro del Comité Evaluador del Programa de Becas del Instituto de Ciencia y Tecnología del DF. Miembro del Comité del Programa Científico del 15 Congreso de la International Society for Autonomic Neuroscience. Actualmente pertenece a la Comisión Dictaminadora de la Dirección General de Divulgación de la Ciencia de la UNAM y al Consejo Interno del IIBm. De 1999 a 2007 fue secretario académico del IIBm. A partir de agosto de 2013 es jefe del Departamento de Biología Celular y Fisiología del propio Instituto.

Martha Patricia Ostrosky Shejet

Realizó sus estudios de Biología en la Facultad de Ciencias de la UNAM, de maestría en Genética Humana, en la Facultad de Medicina de la Universidad de Tel Aviv y de doctorado en Farmacología de la Facultad de Medicina de la UNAM, titulándose con mención honorífica. Es Investigadora Titular C en el Departamento de Medicina Genómica y Toxicología Ambiental del Instituto de Investigaciones Biomédicas (IIBm) de la UNAM, Tiene PRIDE D y pertenece al Sistema Nacional de Investigadores en el nivel III.

Su gran interés siempre ha sido la interacción entre genes y el medio ambiente, así como sus efectos en la salud. Como precursora en estudios de susceptibilidad individual fue de las primeras en identificar la relevancia de las respuestas individuales a xenobióticos. Ha realizado importantes hallazgos de genotoxicidad e inmunotoxicidad en individuos expuestos a arsénico a través del agua de bebida, documentando por primera vez los efectos inmunomoduladores del arsénico. Así también, sus hallazgos acerca de que la neurocisticercosis puede producir daño al DNA y posiblemente deba ser considerada como un carcinógeno, han abierto un amplio campo de investigación. En la actualidad está estudiando los mecanismos por los cuales el arsénico podría ser causante de diabetes mellitus, enfermedad que ocupa uno de los primeros lugares en las estadísticas de morbimortalidad de nuestro país.

Ha publicado 117 artículos indizados que han sido citados más de tres mil veces. También ha publicado más de 50 artículos

nacionales y capítulos en libros. Ha participado en más de 30 proyectos de investigación que han recibido financiamiento.

Ha graduado 17 estudiantes de doctorado, que son actualmente reconocidos investigadores dentro y fuera de nuestra Universidad, y ha contribuido a generar varios grupos de investigación independientes que forman parte del primordio germinal de la toxicogenómica en México, ubicados en varias entidades federativas. Además, ha dirigido la tesis de otros 18 alumnos de licenciatura y maestría.

Ha recibido diversos premios, destacando por su relevancia en 2005 el EMS Student Educator Award otorgado por Environmental Mutation Society y el Premio Heberto Castillo en 2007, con la Medalla Ricardo Miledi en la categoría Salud, Biotecnología y Medio Ambiente, concedido por el Instituto de Ciencia y Tecnología del Distrito Federal. En el área de Investigación en Ciencias Naturales recibió el Premio Universidad Nacional en 2009.

En 1994 la doctora Ostrosky fundó el Departamento de Genética y Toxicología Ambiental en el IIBm (actualmente Medicina Genómica y Toxicología Ambiental), encabezándolo hasta 1998 y nuevamente de 1999 a 2002. En 2009 fue comisionada a la Secretaría de Salud para fungir como directora de Políticas de Investigación de Salud y en 2011 fue designada por la Junta de Gobierno directora del IIBm.

Alejandro Zentella Dehesa

Estudió Biología Experimental en la UAM-Iztapalapa y se introdujo a la bioquímica bajo la dirección del doctor Enrique Piña

Garza en la Facultad de Medicina UNAM, donde definió su interés por las bases moleculares de los procesos patológicos. Obtuvo su doctorado de la Universidad Rockefeller, con el doctor Anthony Cerami, estudiando la activación catabólica durante la emaciación y realizó su posdoctorado con el doctor Joan Massagué en el Memorial Sloan Kettering Institute, caracterizando el bloqueo del ciclo celular en cáncer. Se incorporó a la UNAM como Investigador Titular en el Instituto de Fisiología Celular y post eriormente al Instituto de Investigaciones Biomédicas (IIBm) donde actualmente es Investigador Titular C. Tiene nivel D en el PRIDE y nivel III del SNI.

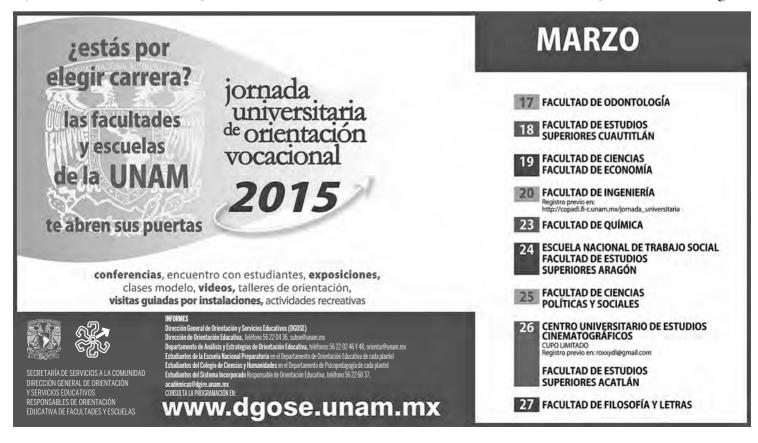
Estudia la biología celular de los procesos de señalización en apoptosis e inflamación. Ha descrito los mecanismos de activación de las células endoteliales que recubren los vasos sanguíneos e identificó al sistema NF-kB como una vía central en este proceso. Ha demostrado que las células tumorales humanas liberan productos capaces de activar a las células endoteliales, lo que lo ha llevado a proponer que en la diseminación metastásica las células endoteliales activadas tienen un papel central y que al bloquear al sistema NF-kB se puede interferir con la metástasis.

Ha publicado 74 artículos de investigación en revistas internacionales indizadas, 11 revisiones y editoriales en revistas nacionales, 11 capítulos de libros y es coautor de dos libros. Sus publicaciones han sido citados más de mil 700 veces. Ha participado en 15 proyectos de investigación financiados.

Ha dirigido 31 tesis: tres de especialidad médica, cuatro de licenciatura, 14 de maestría y 10 de doctorado. Ha dirigido siete posdoctorados y a tres profesores visitantes de año sabático. Actualmente tiene alumnos en formación de licenciatura, maestría y doctorado y residentes de endocrinología, oncología y de cirugía vascular. Ha apoyado la formación de grupos de investigación en la UAM-Iztapalapa, el Instituto Nacional de Cardiología, el Instituto Nacional de Rehabilitación, la división de investigación del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias y la Universidad Autónoma de Puebla, Campus Tehuacán. Es responsable de la creación de la primera rotación básica para residentes de oncología clínica y de un curso de actualización en bioquímica, biología molecular y celular para los residentes de subespecialidad del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán (INCMNSZ). Ha impartido más de 135 cursos de licenciatura y posgrado en la UNAM, UAM y Cinvestav.

Ha recibido 23 premios, distinciones y becas internacionales como: la beca de la Universidad Rockefeller, la beca de Howard Hughes Medical Institutes, Mejor Artículo de Investigación en la UAM, Mejor Trabajo de investigación Básica de Residentes y el Premio Nacional de investigación básica de la Sociedad Mexicana de Oncología.

Ha sido secretario de Enseñanza del IIBm y coordinador de la Licenciatura en Investigación Biomédica Básica de la Facultad de Medicina UNAM. Actualmente dirige la Unidad de Bioquímica en INCMNSZ. *q*









CONVOCATORIA

A LOS ALUMNOS DE LA UNAM PARA MOVILIDAD NACIONAL

Ciclo escolar agosto-diciembre 2015

La Coordinación del Espacio Común de Educación Superior (ECOES) y Grupo BIMBO

Convocan

A los alumnos de licenciatura de las carreras de:

- Ingeniería de Química de Alimentos
- Ingeniería Mecánica Eléctrica
- Ingeniería Eléctrica y Electrónica
- Ingeniería Mecánica
- Ingeniería Mecatrónica
- Ingeniería Industrial
- Contaduría

A cursar un semestre en movilidad, y realizar prácticas profesionales en alguna de las universidades participantes, en áreas específicas señaladas. (consultar en www.ecoes.unam.mx)

- 1. Ser alumno regular de tiempo completo de licenciatura.
- Contar con promedio mínimo de 8.50.
- 3. Tener cubierto el 60% de créditos cubiertos al momento de solicitar movilidad.

Condiciones generales:

1. Las estancias académicas serán para:

- Cursar asignaturas correspondientes a nivel licenciatura.
- Contar con un nivel comprobable de inglés avanzado, de acuerdo a los estándares de 510-500 TOEFL PBT/ITP, 64-97 TOEFL IBT, 5-8 IELTS, o 600-800 TOEIC.
- · Contar con la nacionalidad mexicana.
- Disponibilidad para participar en prácticas laborales de medio tiempo (completar 30 hrs. semanales) con Grupo Bimbo, durante el periodo de su estancia.
- En caso de ser seleccionado, el estudiante deberá participar en la semana de inducción organizada por Grupo Bimbo.
- · Las estancias tendrán una duración de 5 meses.
- · Las actividades académicas serán de carácter obligatorio.
- Los candidatos serán propuestos por los comités de movilidad de la Facultad de origen.
- Las aceptaciones dependerán exclusivamente de las instituciones de destino.
- Las instituciones de destino enviarán cartas oficiales de aceptación a la Coordinación de ECOES y su vigencia será por el semestre para el que fue aceptado.
- En todos los casos, el título o grado académico será expedido por la UNAM como institución de origen.
- Los estudiantes quedan exentos del pago de inscripción y colegiatura en la institución destino.
- El monto mensual de la beca será de \$6,000.00 (seis mil pesos 00/100 M.N.).
- Se otorgará apoyo para gastos de traslado (viaje redondo D.F. ciudad de destino).
- El otorgamiento de las becas estará a cargo de un Comité Dictaminador presidido por la Coordinación de ECOES y Grupo Bimbo, atendiendo los requisitos establecidos en esta Convocatoria.
- No habrá renovación de beca para los alumnos que hayan sido beneficiados con anterioridad, en alguna de las modalidades emitidas por ECOES.
- · Cualquier asunto no previsto en la presente Convocatoria será definido y resuelto por el Comité Dictaminador.

La fecha de inicio de registro electrónico para quienes cubran con todos los requisitos es del jueves 26 de febrero de 2015, y la fecha límite para concluir el mismo será el viernes 20 de marzo de 2015, a través de la página electrónica. www.ecoes.unam.mx

> Ciudad Universitaria, 26 de febrero de 2015 Coordinación del ECOES

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO **FUNDACIÓN DE APOYO A LA JUVENTUD, IAP**

PRESEA "ING. BERNARDO QUINTANA ARRIOJA"

La Secretaría de Servicios a la Comunidad de la UNAM, a través de la Dirección General de Orientación y Servicios Educativos, y la Fundación de Apoyo a la Juventud, IAP con el objeto de coadyuvar a la formación integral de los alumnos y estimular a los jóvenes mexicanos. principalmente a aquellos que desplieguen estuerzos para lograr mejores oportunidades para su realización personal y la de su comunidad

convocan

a los estudiantes del bachillerato de la UNAM, de la Escuela Nacional Preparatoria y de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades, a concursar por la Presea "Ing. Bernardo Quintana Arrioja" 2015, bajo las siguientes



PRIMERA. De los participantes.

El participante deberá estar inscrito en algún plantel del bachillerato de la UNAM, ser alumno regular, con una edad no mayor de 20 años, podrá auto proponerse o ser propuesto como candidato por profesores, estudiantes, egresados, padres de familia, organizaciones culturales o

No hay limitación alguna en cuanto al número de candidatos propuestos por cada plantel.

No podrán participar ganadores de la Presea de concursos anteriores. Los candidatos podrán postularse únicamente para un rubro.

SEGUNDA. De los requisitos para concursar.

El candidato debe presentar

- Curriculum vilae de acuerdo a la Guía para realizar el curriculum, disponible en los planteles de adscripción y en las direcciones electronicas www.dgose.unam.mx y www.apoyoalajuventud.org
- Carta de exposición de motivos firmada por el candidato o por los terceros que lo propongan.

TERCERA. Del registro.

La documentación podrá ser entregada a partir de la publicación de la presente convocatoria en Gacela UNAM y hasta el 22 de mayo de 2015, en un sobre dirigido al "Jurado de la Presea Ing. Bernardo Quintana Arrioja", en la Coordinación Cultural de los planteles de la Escuela Nacional Preparatoria o en el Departamento de Psicopedagogía de los planteles de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades.

El responsable del concurso en cada plantel enviará mediante oficio firmado por su director con copia para la directora general, la relación de las propuestas y los expedientes recibidos, a la Dirección General de Orientación y Servicios Educativos (DGOSE).

El período establecido para la inscripción al concurso es improrrogable.

CUARTA. De los rubros a premiar.

Excelencia Académica.- Obtener un desempeño académico sobresaliente, así como una intervención destacada individual o en grupo, en trabajos escolares de investigación; participación y logros en certámenes académicos de relevancia a nivel institucional, estatal, nacional o internacional. Promedio minimo de 9.







Liderazgo.- Capacidad para dirigir a otros y orientar sus actividades en beneficio de su comunidad, a través de acciones concertadas que propicien una relación armónica y de cambio. Labor realizada en la organización, representación o constitución de grupos o asociaciones. No se requiere promedio mínimo de calificaciones.

Patriotismo. - Participar de manera sobresaliente en actividades de índole cultural o deportiva, creando un vínculo de identificación con su comunidad al representarla de forma destacada a nivel nacional o internacional. No se requiere promedio minimo de calificaciones.

Servicio.- Poseer una actitud attruista y de solidaridad hacia la comunidad. a través de la participación en tareas de apoyo o promoción, que propicien el mejoramiento del entorno. Por ejemplo: campañas de vacunación, reforestación, alfabelización, apoyo a damnificados o comunidades marginadas, etc. No se requiere promedio minimo de calificaciones.

Valor.- Poseer determinación para superar situaciones de relo o desventaja ante la vida. Comportamiento valeroso en acciones de riesgo que comprometan la seguridad personal o de algún miembro de la comunidad, y de cuya participación dependa su bienestar o superación, por ejemplo: salvar vidas, enfrentar valerosamente una limitación física, sobreponerse de manera elemplar de algún contratiempo, período de dolor emocional o trauma. No se requiere promedio minimo de calificaciones.

QUINTA, Del Jurado Calificador.

La adjudicación de la Presea y Menciones Honorificas, serán responsabilidad del Jurado Calificador, integrado por académicos de la Universidad Nacional Autónoma de México y miembros de la Fundación de Apoyo a la Juventud, IAP.

SEXTA. Del resultado y premiación

El fallo del Jurado será inapelable y se dará a conocer en ceremonia presidida por funcionarios de la Universidad Nacional Autónoma de México y de la Fundación de Apoyo a la Juventud, IAP en la que se entregarán:

- Presea "Ing. Bernardo Quintana Arrioja" y reconocimiento al alumno ganador en cada rubro. La Fundación de Apoyo a la Juventud, IAP les otorgará un apoyo económico mensual por un año, el cual se entregará en fecha posterior a la premiación.
- Mención Honorifica a los alumnos que se consideren con un excelente curriculum vilae
- Constancia de participación a los alumnos nominados.

Los jóvenes que no cumplan con los requisitos establecidos en la convocatoria, serán descalificados sin recibir documento alguno que acredite su participación.

La sede y fecha donde se lleve a cabo la ceremonia, se darán a conocer oportunamente a todos los participantes.

Los casos no previstos en la presente convocatoria serán resuellos por el Jurado Calificador.

Ciudad Universitaria, D.F., a 9 de marzo de 2015.

www.apoyoalajuventud.org

www.dgose.unam.mx

INFORMES

• Escuela Nacional Preparatoria

Coordinación de Difusión Cultural de tu plantel o en la Secretaria de Difusión Cultural Teléfonos 5702-3583, 5789-4288 y 5702-2491 difusionculturalend unam@hotmail.com

Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades

Departamento de Psicopedagogia de tu plantel o en la Dirección General del CCH Telefono 5622-2347 psicopedagogia@cch.unam.mx

Dirección General de Orientación y Servicios Educativos, UNAM

Dirección de Apoyo Técnico Teléfono 5622-0423 rendonmi@unam.mx

Fundación de Apoyo a la Juventud, IAP Teléfonos 5553-1521 y 5553-1584 fundacion@apoyoalajuventud.org





SECRETARÍA DE SERVICIOS A LA COMUNIDAD DIRECCIÓN GENERAL DE SERVICIOS GENERALES

CIRCULAR No. SSC/DGSG/006/2015

A LOS COORDINADORES, DIRECTORES DE FACULTADES. **ESCUELAS, INSTITUTOS Y CENTROS, DIRECTORES GENERALES, SECRETARIOS ADMINISTRATIVOS, JEFES** DE UNIDAD Y DELEGADOS ADMINISTRATIVOS, A LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA. PRESENTE

La Secretaría de Servicios a la Comunidad a través de la Dirección General de Servicios Generales (DGSG), hace de su conocimiento el Programa de Seguridad y Protección de áreas comunes del Campus de Ciudad Universitaria, durante el asueto académico 2015, que para efectos operativos, inicia el día sábado 28 de marzo a las 15:00 horas y concluye a las 5:30 horas del lunes 6 de abril del 2015. La elaboración y operación del presente programa, se hace en cumplimiento a las políticas generales descritas en la circular SSC/001/2015, de fecha 25 de febrero del año en curso, acordadas por la Comisión Especial de Seguridad del H. Consejo Universitario.

1.- ACCESO VEHICULAR AL CAMPUS

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

Los accesos autorizados son:

- A. Av. Universidad 3000. Abierto 24 horas del día, hacia la Zona Escolar, (Circuito Escolar, Circuito Exterior y Circuito de la Investigación Científica).
- B. Av. Del Imán. Abierto de 6:30 a 20:30 horas, hacia la Zona Cultural, Coordinación de Humanidades, MUAC, Unidad Mixta de Posgrado, Universum...
- B1. Av. Insurgentes Norte-Sur, Circuito Mario De La Cueva. Abierto de 8:30 a 17:00 horas, hacia Zona Cultural.
- C. Campo de béisbol / Av. Insurgentes. Abierto de 8:30 a 18:00 horas, hacia:
- I. Zona de Institutos, Jardín Botánico, Campos Deportivos...

2.- CONTROL DE ACCESOS

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

- I. Personal académico-administrativo y estudiantes:
 - Presentar credencial de la Universidad Nacional Autónoma de México.
 - Permitir, de ser el caso, la inspección de la cajuela e interior del vehículo (revisión aleatoria).

- El ingreso v salida vehicular deberá ser por el mismo lugar, mediante el boleto de control de acceso.
- II. Personas que visitan la Zona Cultural:
 - Informar a su ingreso el motivo de su visita.
 - Mostrar una identificación oficial con fotografía.
 - Permitir, de ser el caso, la inspección de la cajuela e interior del vehículo (revisión aleatoria).
 - El ingreso y salida vehicular deberá ser por el mismo lugar, mediante el boleto de control de acceso.
- III. Otros visitantes (proveedores, contratistas, prestadores de servicios...).
 - Presentar el documento de autorización para ingresar al Campus Universitario elaborado por la dependencia o entidad correspondiente.
 - Mostrar una identificación oficial con fotografía.
 - Permitir, de ser el caso, la inspección de la cajuela e interior del vehículo (revisión aleatoria).
 - El ingreso y salida vehicular deberá ser por el mismo lugar, mediante el boleto de control de acceso.

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

3. RECORRIDOS DE VIGILANCIA Y SUPERVISIÓN

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

4. SERVICIOS DE COMUNICACIÓN

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

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

O CENTRAL DE ATENCIÓN

EMERGENCIAS 56 16 02 89 - 56 22 24 40 O VIGILANCIA 56 16 09 67 - 56 22 24 33 ○ BOMBEROS 56 16 15 60 - 56 22 05 65

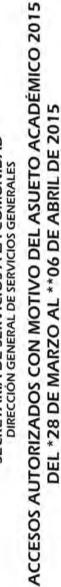
ATENTAMENTE "POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU" Ciudad Universitaria D.F., a 4 de marzo del 2015 **EL DIRECTOR GENERAL**

LIC. EDUARDO C. CACHO SILVA

Paceta



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO SECRETARÍA DE SERVICIOS A LA COMUNIDAD DIRECCIÓN GENERAL DE SERVICIOS GENERALES





ACCESOS Y HORARIOS

AV. CERRO DEL AGUA

AV. REVOLUCIÓN

METRO COPILCO

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

AV. DELFIN MADRIGAL

ODONTOLOGÍA

FACULTAD DE INGENIERIA

MUCA RECTORÍA

ESTADIO OLIMBICO NIVERSITARIO

AV. SAN JERÔNIMO

FACULTAE

BIBLIOTECA CENTRAL

- La revisión de cajuelas en accesos se hará aleatoriamente.
- Av. Universidad 3000. Abierto 24 horas del día, hacia la Zona Escolar, (Circuito Escolar,

METRO

COORDINACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

FACULTAD DE CONTADURIA

ANEXO DE

ESTADIO DE PRÁCTICAS

D.G.S.M. ALBERCA

- Av. del Imán. Abierto de 6:30 a 20:30 horas, Unidad Mixta de Posgrado, Coordinación de Exterior y de la Investigación Científica) hacia Zona Cultural, MUAC, Universum Humanidades... 0
- Av. Insurgentes, Norte-sur, Circuito Mario de la Cueva. Abierto de 8:30 a 18:00 horas, hacia Zona Cultural.

FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS

ESCULTÓRICO

IGACIONE MÉDICAS

- 8:30 a 18:00 horas hacía Zona de Institutos, Campo de Beisbol/Insurgentes. Abierto de Jardín Botánico, Campos Deportivos. 0
- * Inicia a las 15:00 horas. ** Concluye a las 05:30 horas.









COORDINACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

COORDINACIÓN DE SERVICIOS DE GESTIÓN Y COOPERACIÓN ACADÉMICA

"BECAS PARA LAS MUJERES EN LA CIENCIA L'ORÉAL-UNESCOCONACYT-AMC" 2015

L'Oréal México en conjunto con la Comisión Mexicana de Cooperación con la UNESCO (CONALMEX), la Oficina de la UNESCO en México y la Academia Mexicana de Ciencias (AMC), hacen del conocimiento de la Comunidad Científica que se encuentra abierta la convocatoria e invitan a la presentación de propuestas.

Las bases de la convocatoria podrán consultarse en:

www.amc.mx

Presentación de las propuestas:

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

1. La fecha límite para presentar las solicitudes en la AMC es

el 20 de marzo de 2015, (deberán remitirse en sobre cerrado, a la AMC, Km 23.5 Carretera Federal México-Cuernavaca, "Casa Tlalpan" Av. Cipreses s/n, Colonia San Andrés Totoltepec, Tlalpan, México, D.F., C.P. 14400.

2. El solicitante deberá presentar en esta CSGCA-CIC, una copia del formato de la propuesta acompañada por la carta de presentación del director de la entidad académica del Subsistema de la Investigación Científica o, de Escuelas y Facultades afines, dirigida al Dr. Carlos Arámburo de la Hoz, Coordinador de la Investigación Científica, en la fecha límite: 20 de marzo del presente año.

PARA MAYORES INFORMES, COMUNICARSE A LA COOR-DINACIÓN 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.



COORDINACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

COORDINACIÓN DE SERVICIOS DE GESTIÓN Y COOPERACIÓN ACADÉMICA APOYO A MADRES MEXICANAS JEFAS DE FAMILIA PARA FORTALECER SU DESARROLLO PROFESIONAL

CONVOCATORIA 2015

El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), hace del conocimiento de la Comunidad Científica que se encuentra abierta la convocatoria e invita a la presentación de propuestas.

Las bases de la convocatoria podrán consultarse en:

www.conacyt.gob.mx

Presentación de las propuestas:

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

1. El solicitante deberá presentar en esta CSGCA-C/C, una copia del formato electrónico de la propuesta y una copia de los documentos adjuntos, acompañada por la carta de presentación del director de la entidad académica del Subsistema de la Investigación Científica o, de Escuelas y Facultades afines, dirigida al Dr. Carlos Arámburo de la Hoz, Coordinador de la Investigación Científica, en la fecha límite: 23 de marzo 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.

La fecha límite para presentar las solicitudes en el CONA-CYT será el 30 de marzo de 2015.

La fecha de publicación de los resultados será el 23 de mayo de 2015.

PARA MAYORES INFORMES, COMUNICARSE A LA COOR-DINACIÓN 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.

Convocatorias para Concurso de Oposición Abierto

Colegio de Ciencias y Humanidades

La Dirección General del Colegio de Ciencias y Humanidades y las direcciones de los planteles Azcapotzalco. Naucalpan, y Sur, con fundamento en los artículos 35, 36, 48, 66 al 69, 71 al 77 y demás aplicables del Estatuto del Personal Académico de la UNAM; y en los Criterios para la apertura de concursos de oposición abiertos para profesores de asignatura interinos, aprobados por el H. Consejo Técnico del CCH, en su sesión ordinaria del 9 de noviembre de 2004, convocan a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente Convocatoria a participar en los concursos de oposición para ingreso o abierto para impartir como Profesor de Asignatura "A" definitivo las asignaturas señaladas, en los planteles que a continuación se especifican:

Plantel Azcapotzalco

Departamento de Opciones Técnicas

Opción Técnica Número de concursos

Administración de Recursos

Humanos uno

Plantel Naucalpan

Área de Idiomas

Asignaturas Número de concursos

Inglés I-IV uno

Plantel Sur

Departamento de Opciones Técnicas

Opción Técnica Número de concursos

Contabilidad con Informática uno

Plantel Sur

Departamento de Opciones Técnicas

Opción Técnica Número de concursos

Juego Empresarial-Jóvenes

Emprendedores uno

de acuerdo con las siguientes

Bases:

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

- 1. Tener título superior al de bachiller en una licenciatura del área de la materia que se vaya a impartir, y
 - 2. Demostrar aptitud para la docencia1.

Segunda.- 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 del Colegio de Ciencias y Humanidades, acordó que los aspirantes deberán someterse a las siguientes

Pruebas:

- a) Exposición escrita de un tema, correspondiente al programa de la asignatura del concurso con una extensión de 15 a 20 cuartillas, y que asigne previamente la Comisión Dictaminadora respectiva, así como su réplica oral.
- b) Crítica escrita al programa de la asignatura objeto del concurso con una extensión de 15 a 20 cuartillas, que previamente señale la Comisión Dictaminadora respectiva, así como su réplica oral.
- c) Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación. Para la evaluación de esta prueba se utilizarán los protocolos aprobados por el H. Consejo Técnico del Colegio.

Para efectos de evaluación de los concursantes, con fundamento en el artículo 87 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico del Colegio de Ciencias y Humanidades, a petición de la Comisión Dictaminadora respectiva, podrá integrar los jurados calificadores que sean necesarios.

La integración de los jurados calificadores será de tres, definitivos en el área o departamento y asignaturas u opción técnica de que se trate.

Tercera.- Los exámenes y pruebas a que se refiere el apartado anterior serán siempre públicos. Para las pruebas escritas se concederá al concursante un plazo no menor de 15 ni mayor de 30 días hábiles.

Cuarta.- El concursante deberá aprobar separadamente todas las pruebas del concurso, con una calificación mínima de 8 (ocho) en cada una de ellas.

Para emitir la calificación de cada concursante se tomarán en cuenta los siguientes pesos específicos:

Para inciso a): 25% Para inciso b): 20% Para inciso c): 25%

Quinta.- Además de las pruebas mencionadas en la base anterior, para la evaluación de los aspirantes, serán tomados en cuenta los criterios establecidos en el artículo 68 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, los cuales tendrán un peso específico del 30%.

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

Séptima.- Los profesores interesados en participar en el concurso de oposición abierto a que se refiere la pre-

¹ El H. Consejo Técnico del Colegio de Ciencias y Humanidades, autorizó en diversas sesiones, la publicación de la Convocatoria y determinó que para poder cumplir con este requisito, los participantes deberán comprobar mediante copia simple haber acreditado satisfactoriamente el examen del perfil para la actividad docente o bien un documento que acredite el cumplimiento del numeral 2 de la base primera de la Convocatoria.

sente convocatoria, deberán recoger y entregar su solicitud en la Secretaría General del CCH, dentro de un plazo de 15 días hábiles, contados a partir de la fecha de su publicación, de 9:00 a 15:00 y de 17:00 a 20:00 horas. acompañándola de su curriculum vitae, constancias y documentos probatorios.

Octava.- Una vez analizadas las solicitudes y la documentación anexa, la Comisión Dictaminadora notificará, en su caso, a través de la Secretaría General del CCH, el lugar, día y hora en que tendrán verificativo las pruebas correspondientes.

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

Décima.- De conformidad con el artículo 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, la resolución final que en cada caso acuerde el H. Consejo Técnico del Colegio de Ciencias y Humanidades, considerando los dictámenes que al efecto emita la Comisión Dictaminadora, se dará a conocer a los concursantes dentro de los 15 días hábiles siguientes a la fecha en que se ratifiquen. El resultado del concurso surtirá efecto a partir de la ratificación o rectificación del H. Consejo Técnico cuando declare ganador.

Los resultados finales que apruebe el H. Consejo Técnico sobre el concurso de oposición abierto, se darán a conocer en la Gaceta CCH.

"Por mi raza hablará el espíritu" Ciudad Universitaria, D.F., 17 de marzo de 2015 El Director General Doctor Jesús Salinas Herrera

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: Inocuidad y Calidad de los Productos de Origen Animal, con número de registro 51685-47 y sueldo mensual de \$10,675.60, 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 2 de junio de 2014, acordó que los aspirantes deberán presentarse a la(s) siguiente(s)

Prueba(s):

- A) Desarrollar por escrito el tema: "Auditoría de calidad para evaluar la conformidad de los requisitos que demuestran la competencia analítica de los laboratorios de ensayo y de calibración establecidos en la NMX-EC-17025-IMNC-2006", 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.

"Por mi raza hablará el espíritu" Ciudad Universitaria, D.F., a 17 de marzo de 2015 La Directora Doctora María Elena Trujillo Ortega

Aceta 17 de marzo de 2015

DEPORTES

Ana Yancy Lara

oscientos alumnos de los cinco planteles del Colegio de Ciencias y Humanidades (Azcapotzalco, Naucalpan, Oriente, Sur y Vallejo) se dieron cita en el Festival Atlético 2015, que se realizó en el Estadio Roberto Tapatío Méndez.

Únicamente hubo pruebas de pista de 100, 200, 400, 800 y mil 500 metros, así como de relevos de 4x100 y combinado, en rama varonil y femenil.

Para Leonardo Paulín Zambrano, jefe del Departamento de Educación Física del CCH, el propósito del evento es difundir y promover el deporte entre los jóvenes, así como detectar talentos para que en un futuro próximo se integren a los representativos de la UNAM.

En primer lugar terminó el CCH Sur con cinco medallas de oro, cinco de plata y dos de bronce; la segunda posición fue para Azcapotzalco (tres oros, dos platas y un bronce); en tercer lugar quedó Oriente (dos oros, cuatro platas y cinco bronces); en cuarto, Vallejo (dos oros, una plata y un bronce), y en quinto, Naucalpan (un oro, una plata y dos bronces).

El corredor Paris Rubén Cano García obtuvo la medalla de oro en la prueba de los 100 metros, con un tiempo de 12.11. "Logre mi propósito, cerrar con broche de oro mi participación, y me despido con esta presea de mi querido CCH, pues es mi último semestre. Me siento nostálgico, porque fue maravilloso representar y estudiar en esta escuela", expresó.

CCH Sur, campeón del Festival Atlético 2015

Participaron 200 alumnos de los cinco planteles del Colegio de Ciencias y Humanidades



▶ **Promover el deporte entre los jóvenes**. Fotos: Jacob Villavicencio/César Augusto Fernández.

Por su parte, Daniela Sánchez Venegas, de Vallejo, y ganadora del metal dorado en 100 y 200 metros, expresó: "Sentía muchos nervios, pues sólo tengo dos meses en el atletismo; al acercarme a la meta, me llegó la necesidad de seguir adelante y no detenerme para ganar la carrera". A

CUADRO DE MEDALLAS			
PLANTEL	ORO	PLATA	BRONCE
Sur	5	5	2
Azcapotzalco	3	2	1
Oriente	2	4	5
Vallejo	2	1	1
Naucalpan	1	1	2







Interprepas

Doblete de Prepa 1 en futbol

Los planteles 7 y 5, segundo y tercer lugares

Rodrigo de Buen

a Prepa 1 Gabino Barreda se volvió a coronar en el Interprepas de futbol, ahora con el equipo de la categoría juvenil mayor, y consiguió el doblete en la temporada 2014-2015, pues también ganó en juvenil menor.

Los jugadores -dirigidos por Pablo Ocaranza- se impusieron 2-1 en la final del torneo al plantel 7 Ezequiel A. Chávez.

Fue un juego muy disputado. El conjunto de La Viga ganaba, pero los de Xochimilco fueron capaces de remontar el marcador e imponerse en el Tapatío Méndez, en Ciudad Universitaria.

En cotejo previo a la final se efectuó el duelo por el tercer y cuarto lugares, mismo que ganó Vaqueros de Prepa 5 José Vasconcelos, al mando de Fernando Cabello, con marcador de 2-0 sobre el plantel 3 Justo Sierra.

La categoría juvenil mayor aglutina a los nacidos en 1997 y menores, mismos que ahora podrán probarse en un partido ante la selección varonil superior de futbol de la UNAM, para aspirar











Indagar para saber, saber para cambiar



Festival Atlético 2015-CCH









Fotos: Jacob V. Zavaleta y César Augusto Fernández. Diseño: Alejandra Salas Ramírez.

DIRECTORIO



Dr. José Narro Robles Rector

Dr. Eduardo Bárzana García Secretario General

Ing. Leopoldo Silva Gutiérrez Secretario Administrativo

Dr. Francisco José Trigo Tavera Secretario de Desarrollo

> 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



Director Fundador Mtro. Henrique 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 4,678

