

Gaceta



ÓRGANO INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Tecnología de la Facultad de Ingeniería; en un año concluirán pruebas clínicas

Ortoprótesis para flexionar y extender manos inmóviles

ACADEMIA | 12

El Herbario Nacional, fuente de biodiversidad vegetal

Es el más grande e importante de América Latina

COMUNIDAD | 4-5 Y GACETA ILUSTRADA



Foto: Juan Antonio López.



UNA LUNA PARA LOS MALNACIDOS
Tragicomedia de Eugene O'Neill en el Foro Sor Juana
CULTURA | 13

TERNA PARA EL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ESTÉTICAS
GOBIERNO | 18-19



Divulgación y sustentabilidad

Premio de periodismo a alumna de Veterinaria

Su trabajo, *Reinvención del inodoro*, tiene un enfoque ambientalista

María del Carmen Clímént Palmer, alumna de posgrado de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia (FMVyZ), ganó el Premio Nacional de Divulgación Periodística en Sustentabilidad 2014, que por tercer año consecutivo otorgan la Escuela de Periodismo Carlos Septién García e Industria Mexicana Coca-Cola.

Con el reportaje audiovisual *Reinvención del inodoro*, la universitaria se hizo merecedora de este galardón, que reconoce y estimula la labor del periodismo dedicado a temas en los que el desarrollo sustentable es el eje de las investigaciones.

Carmen Clímént comentó que este trabajo es un ejemplo claro de que hasta lo más cotidiano, como el retrete, puede ser analizado desde la perspectiva de la ciencia y la sustentabilidad.

Tras mencionar que el reportaje es parte de la serie Ciencia en todos lados, que va por su tercera temporada, dijo que encontrar un espacio para este programa fue difícil, lo que es entendible en un país en donde las cuestiones de ciencia quedan al final de la lista de prioridades; en este sentido, el premio es compartido con el Sistema Público de Radiodifusión del Estado Mexicano, que ha hecho de la ciencia parte del contenido de la televisión pública.



► **María del Carmen Clímént.** Foto: cortesía FMVyZ.

“Es tarea esencial no sólo de los periodistas, sino de todos los seres humanos, pensar en el medio ambiente y en la sustentabilidad, pues formamos parte de la Tierra y debemos contribuir a mejorar cada día las condiciones de vida de la sociedad, sin dañar el planeta”, subrayó.

Sustentabilidad

Los trabajos participantes fueron evaluados con base en el concepto de sustentabilidad, entendido como la perspectiva de desarrollo que considera el manejo responsable del entorno natural, el progreso social y económico y el conocimiento científico.

El jurado dictaminó que la indagación ganadora refleja una problemática mundial en un asun-

to prioritario sobre atención del entorno y el orbe: el uso eficiente del agua y su cuidado, así como el manejo de desechos, por lo que su difusión repercutirá en la innovación tecnológica que busca no sólo mejorar la calidad de vida de las personas, sino también contribuir a la transformación del entorno.

En nombre del jurado, Yuri Serbolov puntualizó que *Reinvención del inodoro* fue seleccionada entre más de cien propuestas provenientes de todo el país. “Nos hace reflexionar sobre un objeto ordinario que usamos con total inconsciencia, que tiene un gran impacto ecológico y que está relacionado con la sustentabilidad de la vida humana en el planeta”.

Se trata de un reportaje “original, bien realizado, que implica valor para trabajarlo y presentarlo, pues genera debate, como sucedió con los integrantes del jurado, quienes al final del proceso de calificación decidieron, de manera unánime, darle el premio”, resaltó.

Por los organizadores del concurso, José Luis Vázquez Baeza, director general de la Carlos Septién, consideró que en el ejercicio del periodismo es fundamental utilizar las herramientas de la investigación en los temas de sustentabilidad basados en las ciencias sociales y en la naturaleza, con el objetivo de contribuir a mejorar el desarrollo de la sociedad.

La premiación se efectuó en el Museo Memoria y Tolerancia de la Ciudad de México, y el jurado estuvo integrado por especialistas en periodismo y crecimiento sustentable: Julia Carabias, Leonardo Curzio, Martha Delgado, Gabriela Frías, Mario González Espinoza, Patricia Romero Lankao y Yuri Serbolov. *g*

LAURA ROMERO

El Herbario Nacional de México (MEXU) custodia la colección más importante de plantas mexicanas y una gran parte de la biodiversidad vegetal de los neotrópicos. Con más de un millón 400 mil ejemplares, no sólo es el más grande del país, sino también de América Latina, y se encuentra entre uno de los 10 más activos del mundo.

Dependiente del Instituto de Biología, el MEXU tiene cifras impresionantes. Por ejemplo, cada año se agregan más de 20 mil plantas, hongos, algas, líquenes y musgos a su colección; se incorporan (montan) unos dos mil vegetales cada mes.

Además, como parte de un proyecto de digitalización apoyado por la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (Conabio), se fotografían y capturan los datos de las etiquetas de colecta de más de mil 500 ejemplares al día. En dos años y medio se han digitalizado más de 700 mil, lo que corresponde a 50 por ciento de avance. En el mediano plazo estarán disponibles en red a través de la Coordinación de Colecciones Universitarias Digitales de esta casa de estudios.

Este espacio contribuye al avance científico, pues es una fuente primaria de consulta sobre la diversidad vegetal nacional y otras áreas del planeta, por ejemplo, de Centroamérica (Guatemala, Honduras y Nicaragua).

Se trata de un apoyo para la elaboración de floras nacionales o regionales, listados florísticos, monografías y revisiones taxonómicas; también, de un respaldo invaluable para el desarrollo de investigaciones sobre sistemática, ecología, fitogeografía, etnobotánica, paleobotánica y conservación.

El jefe del MEXU, David Gernandt, refirió que desde su fundación se ha dedicado a la descripción de la biodiversidad vegetal de México y de las Américas, es decir, de cuáles especies se encuentran en el territorio y dónde están distribuidas. “Todavía no terminamos esa labor; falta describir miles, según se predice”.

Comienzo y evolución

El Herbario es un logro de generaciones de botánicos y exploradores del país y extranjeros. Su historia se remonta a finales del siglo XIX, al surgir el Instituto Médico Nacional –en 1888– como institución oficial encargada de integrar los conocimientos sobre los recursos naturales.

Hacia 1915 se consolidó e impulsó al reunirse las colecciones nacionales de plantas como parte de la Dirección de Estudios Biológicos. Desde 1929 está bajo resguardo de la UNAM, a través del Instituto. “En ese entonces se sabía de la existencia de más o menos la mitad del número de especies de México de las que se conocen ahora”, dijo.

Adscrito al Instituto de Biología

El Herbario, fuente de la biodiversidad de América Latina

Cuenta con más de un millón 400 mil ejemplares; es el más grande de la región

En sus acervos están representadas todas las entidades de la República, aunque unas mejor que otras. “Hemos realizado muchas colectas en el sur y centro del territorio. El estado más rico en especies es Oaxaca, le siguen Chiapas, Veracruz y Jalisco. Otros lugares inaccesibles han sido poco explorados, como gran parte del noroeste. Los principales sitios de colecta están cerca de los caminos, antes fueron las inmediaciones de las vías del ferrocarril”, relató Gernandt.

También hay una representación mundial: la flora de unos cien países. Estados Unidos, Costa Rica, Australia, Francia, Reino Unido, Japón, Nueva Zelanda, Tailandia, China, Suiza, Austria, Tanzania, Madagascar, Noruega, Egipto o Turquía, entre otros.

El MEXU está organizado en cinco colecciones principales: plantas vasculares, algas, briofitas (musgos), hongos y líquenes. La primera, con más de 1.3 millones de ejemplares, es la mayor, incluye los helechos, las gimnospermas (por ejemplo, las coníferas y cícadas) y las plantas con flor. A ellas se suman colecciones anexas: la etnobotánica, de frutos y semillas, palinoteca (polen), de maderas y un archivo fotográfico.

Cuenta con 14 salas (entre ellas Polypodium, Zea, Bletia, Acacia y Opuntia), la mitad con compactadores y gavetas móviles que permiten almacenar grandes cantidades de plantas. Pronto, con financiamiento de la UNAM, del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y de la Conabio, una sala más contará con esa tecnología. “Ya no tenemos espacio para algunas colecciones claves como de leguminosas, gramíneas y coníferas, y debemos hacer arreglos mayores. Hemos comenzado una mudanza grande para almacenarlas”.

El científico explicó que hay más de 60 herbarios registrados en la nación. Unos nacen y otros se extinguen. “Hace poco cerró con una colección importante (se llamó Comisión Técnico Consultiva de Coeficientes de Agostadero, Cotecoca), de decenas de miles (aproximadamente 60 mil) de gramíneas, y nosotros nos hicimos cargo de ella”.



▶ David Gernandt, jefe del MEXU.





► Proceso de digitalización y archivo de las especies.

Fotos: Justo Suárez y Juan Antonio López.



cionan dos regiones de ácido desoxirribonucleico de cloroplastos, que son pequeños fragmentos de dos genes. “Secuenciamos las mismas regiones en todas las especies, para que cualquiera tome una muestra, extraiga ADN y compare el fragmento con bases de datos disponibles en la red. De ese modo sabemos qué especie tenemos en la mano”. Hasta hoy está secuenciado 10 por ciento de las que posee el MEXU.

La información genética se usa, de igual manera, para analizar cómo ocurrió la divergencia de uno en dos linajes, es decir, cómo la selección natural promueve la especiación, y saber hace cuánto tiempo sucedió.

Usados en los últimos años, los sistemas de información geográfica permiten entender la distribución de plantas o cualquier organismo. Es un recurso para saber dónde se ubican, por ejemplo, las especies de un género, si son raras o ampliamente repartidas, o para estimar en qué condiciones climáticas prosperan. Esto es un componente importante de su nicho ecológico.

Igualmente, los científicos predicen la distribución vegetal bajo el fenómeno de cambio climático. “Se estima que México debe esperar aumentos en la temperatura de alrededor de cuatro grados centígrados en los próximos 80 años. Mediante la modelación de su distribución se puede predecir cuáles plantas tendrán hábitats favorables en el futuro y cuáles no. Se espera un incremento en la tasa de extinción”.

La información del Herbario es solicitada no sólo por alumnos y académicos de la UNAM, México y otros países como Brasil o Alemania, sino además por instancias gubernamentales como la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales y el Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

La colección se mantiene activa y en constante crecimiento, con la encomienda de que más personas tengan acceso a sus acervos y que cada vez sea más útil a la comunidad científica nacional e internacional. *g*



Pero el acervo también crece si, de manera cotidiana, los investigadores de Biología salen al campo y colectan: se toman plantas completas o unas ramas y se prensan entre periódico y papel cartón, se apilan y se dejan secar a 50 grados centígrados por varios días; luego se les agrega una etiqueta que incluye datos como el nombre de la especie y familia, localidad, fecha de colecta y nombre del colector. También se recibe material por intercambio, préstamos y obsequios.

Personal especializado monta las plantas vasculares en papel cartulina. Los musgos, líquenes y hongos se colocan en sobres. Cada uno tiene un número único que lo identifica como ejemplar del herbario. Dispuestos y con su *camisa*, también de papel, son colocados, uno a uno, en su lugar, como un bibliotecario acomoda los libros.

Así, las plantas, algas y líquenes pueden durar cientos de años, como es el caso de un espécimen de *Senecio canicidus*, el ejemplar más antiguo del MEXU. Fue colectado en Puebla en 1787 por Martín Sessé, botánico español, y José Mariano Mociño, botánico de la Nueva España. A

ejemplos destacados como ése, se llaman *tipos*, porque son el ejemplar de referencia para la descripción de nuevas especies. El Herbario Nacional cuenta con más de nueve mil especímenes tipo. Por su importancia se albergan en una sala especial.

Nuevas tendencias

En la actualidad, el Herbario Nacional cuenta con 24 personas adscritas, técnicos académicos y administrativos, quienes organizan y resguardan los acervos; 13 de ellas se dedican a preparar nuevas colectas para su incorporación a la colección.

Además, los ejemplares se utilizan como fuentes de ADN, pues el material genético se conserva por largos periodos, de decenas y cientos de años. De ese modo, es posible estudiar la evolución o relaciones de parentesco entre las especies de plantas del mundo. O bien, identificar a una mediante el *código de barras* genético.

Al respecto, Gernandt señaló que esta última es una iniciativa internacional para generar una biblioteca de referencia de secuencias cortas de ADN, que permitan identificar especies. En plantas se secuen-

LAURA ROMERO

La Asociación Autónoma del Personal Académico de la Universidad Nacional Autónoma de México (AAPAUNAM), fundada en 1979 y con cerca de 26 mil afiliados, celebró su trigésimo quinto aniversario.

En la ceremonia, encabezada por el rector José Narro Robles, la secretaria general del Comité Ejecutivo de la agrupación, Bertha Guadalupe Rodríguez Sámano, señaló que se trata de una organización democrática de académicos que decidieron unirse para alcanzar objetivos comunes en su lugar de trabajo: la Universidad.

Consideró que por medio de los sindicatos las personas pueden trabajar colectivamente para mejorar su situación laboral, incluidos salarios, horarios, seguridad social y otras prestaciones. “El nuestro siempre ha pactado con las autoridades de la UNAM las mejores condiciones para sus académicos”.

La AAPAUNAM ha crecido. En sus oficinas administrativas y de servicio se atienden entre 200 y 300 personas a diario, y se han instalado nuevos espacios, como los de seguro de gastos médicos mayores. “Esta es su casa y deben sentirla como tal”, dijo.

Rodríguez Sámano sostuvo que la Universidad es una de las más valiosas instituciones del país, y en nombre de la agrupación hizo entrega de un reconocimiento a Narro Robles por su labor al frente de ésta.

Igualmente, por acuerdo del comité ejecutivo de la Asociación, se fundará la Presea José Narro Robles como homenaje por la defensa que ha hecho el rector de la universidad pública, laica y gratuita, y de una educación con calidad, cobertura y pertinencia.



► **Bertha Guadalupe Rodríguez Sámano.** Fotos: Francisco Cruz.

Se fundó en 1979

Celebran 35 años de vida de la AAPAUNAM

Organización democrática de académicos que cuenta con cerca de 26 mil afiliados



Compromiso con la Universidad

Narro Robles expresó que a la Universidad se le puede y se le debe servir siempre. El compromiso con ella no se acaba. “No se puede terminar de pagar una deuda que resulta impagable con esta institución maravillosa, que le ha dado a uno la formación y grandes oportunidades, enormes posibilidades de desarrollarse, de ejercer una vocación, de servirla y de aprender por medio del servicio, de encontrar amigos, compañeros y discípulos, y un mundo extraordinario que forma parte del orgullo de nuestra nación. Es motivo de profunda satisfacción pertenecer y ser universitario”.

Luego de agradecer el reconocimiento, subrayó que lo compromete hacia adelante: “Tratar de dar más, de hacer mejor las cosas, y de servir más y mejor a la Universidad”. También refrendó su convicción en torno a la relevancia de la educación, la investigación y la cultura, de lo trascendente que es la función de

educar, generar conocimiento, desarrollar y transmitir expresiones de la cultura, divulgar el saber y la ciencia, y aplicar lo aprendido.

Ser profesor, académico, y cumplir con una vocación, una voluntad y un interés es una tarea que no se acaba. Y los docentes no deben hacer a un lado la trascendencia de su función, apuntó.

“Si no atendemos a los jóvenes, arriesgamos el futuro de México. Quienes trabajamos con ellos, quienes tenemos como sujeto fundamental de nuestro quehacer a ese sector afortunado, por estar dentro de la Universidad, debemos orientarlos”, finalizó.

Asistieron Eduardo Bárzana García, secretario general; Estela Morales Campos y Carlos Arámburo de la Hoz, coordinadores de Humanidades y de la Investigación Científica, y José Enrique Levet Gorozpe, secretario general de la Confederación Nacional de Trabajadores Universitarios, entre otros. *gr*

EFEMÉRIDE

DÍA INTERNACIONAL PARA LA ELIMINACIÓN
DE LA VIOLENCIA CONTRA LA MUJER

GUADALUPE LUGO

Según cifras de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), la violencia contra las mujeres es aún una pandemia global. Hasta 70 por ciento de ellas sufre algún tipo de ésta en su vida. Se calcula que entre 500 mil y dos millones de personas son víctimas cada año de trata, lo que las lleva a la prostitución, a realizar trabajos forzados, a la esclavitud o servidumbre; de éstas, un 80 por ciento son féminas y niñas.

“México sigue más o menos ese patrón: al menos una de cada tres mujeres ha sido golpeada, obligada a tener relaciones sexuales o padecido otro tipo de agresión, tanto en el ámbito público como en el privado”, señaló Patricia Piñones Vázquez, académica del Programa Universitario de Estudios de Género.

Invisibilidad y normalización

Con motivo del Día Internacional para la Eliminación de la Violencia contra la Mujer, que se conmemora este 25 de noviembre, detalló que la invisibilidad y la normalización son obstáculos para que la sociedad reconozca la violencia hacia las mujeres.

Indicó que en el país una de cada cinco ha sido maltratada física o sexualmente; cada 15 segundos se agrede a una, y en uno de cada tres hogares ha habido maltrato emocional, intimidación, abuso físico y sexual hacia ellas.

Asimismo, resaltó que el daño físico mata u ocasiona discapacidad en un gran número de este segmento, en el rango de edad de entre 15 y 44 años, cifra superior a las enfermas de cáncer cervicouterino o de mama.

El asesinato es el acto culminante de una serie de vejaciones cruentas. La violencia contra las mujeres es una pandemia mundial y un problema cultural que debe atenderse desde el punto de vista social y cultural; destroza vidas, rompe comunidades y detiene el desarrollo, es un problema social que ha existido desde siempre, “lo grave es que se naturaliza, nos hemos acostumbrado y la percibimos como normal”.

En México, el miedo y la vergüenza son obstáculos para que las mujeres denuncien, razón por la que los datos son inconsistentes.

La violencia contra las mujeres, pandemia

Una de cada cinco ha sido maltratada en el país



La violencia basada en el género exhibe otros tipos de discriminación como la diversidad de las preferencias sexuales, aspecto castigado por los patrones culturales tradicionales. “Es contra todo esto que luchamos en esta fecha”, remarcó.

Según la Encuesta Nacional sobre la Dinámica de las Relaciones en los Hogares, elaborada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi, 2011), 47 de cada cien mujeres de 15 años o más que han tenido pareja o esposo, han vivido situaciones de violencia emocional, económica, física o sexual; 44.8 por ciento de las casadas o unidas ha sido agredida por su pareja o esposo al menos una vez a lo largo de su vida en común, pero más grave aún es que esta situación ocurrió, incluso, en el noviazgo.

De acuerdo con el Instituto Mexicano de la Juventud, en el noviazgo 15.5 por ciento de las mexicanas de entre 15 y 24 años de edad ha sido víctima de actos en el sentido referido, 75 por ciento ha sufrido agresiones psicológicas y 16.5 por ciento ha vivido al menos una experiencia de ataque sexual, añadió.

Abundó que en el país 30 de cada cien mujeres se unió en pareja antes de los 18 años, lo que muestra una de

las tantas caras de la discriminación, pues indica la falta de oportunidades y opciones de desarrollo.

Costos

Son múltiples los costos sociales y económicos de estas conductas, así como sus consecuencias; en primer término, tiene efectos intergeneracionales inmediatos, es decir, se repiten los patrones en las nuevas generaciones. “Si todo mundo percibe este comportamiento como normal, se aprende a verlo así y después se replica de la misma manera, lo que tiene impactos a nivel individual en los sobrevivientes de la misma, es decir, los niños que la presencian en cualquiera de sus formas y expresiones”.

Además de reducir la productividad y agotar los presupuestos públicos, sus costos y consecuencias duran generaciones y obstaculizan los esfuerzos de los países para reducir este problema en materia educativa, de trabajo y salud, entre otras.

Con el propósito de disminuir estas condiciones, se debe promover los derechos de las mujeres y de las niñas, una vida sana con igualdad de oportunidades, pero también se requiere que éstas los conozcan y los exijan. Asimismo, es necesario que quienes se desempeñan en las instituciones encargadas de proveerlos, los respeten.

“Tenemos que visibilizar la violencia hacia las mujeres, la violencia de género desde un enfoque multicultural, de la diversidad, de los derechos humanos y desde la perspectiva de género; esto hace la diferencia y nos permitirá prevenirla, sancionarla y erradicarla desde cada uno de los espacios de incidencia”, concluyó. *g*

Foro conmemorativo de Fundación UNAM

Genómica, biotecnología y manejo sustentable, vanguardias científicas

La utilización de la genómica para detectar enfermedades y desarrollar nuevas medicinas, el uso de la biotecnología para afrontar problemas alimentarios y remediar aguas y suelos, así como el reto de lograr un manejo sustentable de los recursos naturales, son temas que ocupan las vanguardias científicas.

Así quedó manifiesto en la celebración del Foro Conmemorativo 20-20, organizado por Fundación UNAM en su vigésimo aniversario; en su cuarta edición estuvo dedicado a la fortaleza y alcances del área de las ciencias biológicas, químicas y de la salud, y su coordinador, Adolfo Gracia Gasca, fue el moderador.

Reflexión sobre el futuro

“La idea germinal es hacer una reflexión, un alto en el camino con el propósito de vislumbrar a la Universidad en las próximas dos décadas, con sus desafíos y preocupaciones”, destacó Dionisio A. Meade, presidente de la Fundación, al dar la bienvenida en el auditorio de la Unidad de Posgrado.

Adelantó que próximamente el organismo tendrá capítulos en diversos estados de la República para apoyar más de cerca el desarrollo de los alumnos y la creación de infraestructura en varias zonas del país, donde esta casa de estudios está presente.

A su lado, el exrector José Sarukhán Kermes celebró que haya fructificado su idea de concebir, hace dos décadas, Fundación UNAM, como una estructura eficiente y de apoyo fuera de la institución, que otorga becas e impulsa la instauración de laboratorios de cómputo en bachilleratos y facultades. “Con Dionisio Meade hay un renacimiento del entusiasmo, al organizar eventos como éste, donde se da un contacto directo con la comunidad”, dijo.

El ecólogo consideró que uno de los retos actuales es lograr que la Universidad sensibilice a los estudiantes de los problemas y daños a la Tierra. “Estamos sobregirados con medio planeta, lo hemos sobresaturado. Todas las profesiones tienen una responsabilidad al respecto”.

Nuevas medicinas, nuevos profesionales

La medicina actual es reactiva, prueba los mismos medicamentos en diferentes tipos de pacientes, ensaya mediante prueba y error y causa efectos secundarios en 40 por ciento de los pacientes, así como un gasto de 6.7 por ciento de los ingresos hospitalarios en



José Sarukhán
Exrector de la UNAM.



Patricia Ostrosky
Directora del Instituto de Investigaciones Biomédicas.



David Romero
Director del Centro de Ciencias Genómicas.

Análisis de los alcances de las ciencias biológicas, químicas y de la salud

atender reacciones adversas a los fármacos, afirmó Patricia Ostrosky Shejet, directora del Instituto de Investigaciones Biomédicas.

En contraste, en el desarrollo de nuevas medicinas la farmacogenómica integra el estudio de los genes de diferentes grupos poblacionales y aspira a considerar las condiciones particulares para hacer sustancias a la medida, eficientes y que reduzcan los efectos colaterales.

“Los novedosos saberes en esta área de la ciencia permitirá los tratamientos individuales a partir del conocimiento de las variaciones genéticas y los polimorfismos que ocurren en cada grupo poblacional, pero es indispensable realizar investigación científica en cada país, pues los cambios genéticos son distintos en cada grupo”, alertó.

Genomas

David Romero Camarena, director del Centro de Ciencias Genómicas, señaló que hasta ahora se han secuenciado más de seis mil genomas de especies distintas, incluidos los del ser humano, con sus tres mil millones de bases, lo que convierte a esta materia en una nueva ventana a la naturaleza.

Para asomarse y avanzar, la Universidad Nacional forma a nuevos profesionales a nivel posgrado y, desde hace 11 años, en la licenciatura en Ciencias Genómicas, la primera en su tipo de América Latina y la octava del mundo. “Con la máxima eficiencia terminal de la Universidad, ha formado a 12 generaciones de jóvenes y tiene 170 graduados”, abundó.

Por su parte, Clicerio González Villalpando, del Instituto Nacional de Salud Pública, recordó que la diabetes es la principal causa de muerte en México, con al menos 10 años de pérdida en la calidad de vida al sumar ceguera, infartos,

insuficiencia renal y amputaciones.

“Es una enfermedad silenciosa, que en esa década acumula el deterioro, mientras la mitad de los enfermos no saben que la tienen”. Puede prevenirse si la prediabetes se trata con dieta sana y ejercicio. “Hay poca información sobre prevención y detección temprana. Es necesario crear campañas y tener cuidado clínico”, recomendó.

La UNAM y sus entidades

Al referirse a los cien años de vida académica, retos y oportunidades de la Facultad de Química, Jorge Manuel Vázquez Ramos, director de esa entidad académica, expuso que con los recursos económicos que se generan por servicios y desarrollos tecnológicos, se obtiene lo equivalente a un tercio del presupuesto que le otorga la Universidad.

Con ello, se convierte en una instancia exitosa que apoya a la docencia, investigación y vinculación. Es, además, la única Facultad de la UNAM que tiene un patronato, formado por egresados y otras personas que respaldan en todos los aspectos para que haya una mayor conexión con el exterior.

Octavio Tonatiuh Ramírez Reivich, director del Instituto de Biotecnología, señaló que esta disciplina, basada en el conocimiento del ADN y de la explotación de las técnicas de la ingeniería genética, de la genómica y de la ingeniería de rutas metabólicas, ha tenido varias olas.

La primera, explicó, le permitió impactar a la humanidad en el sector salud, en especial con la insulina, que cambió para bien la vida de miles de millones de diabéticos en el mundo. La segunda, ha tenido impacto en el sector agrícola y agropecuario. Y actualmente estamos en la mitad de la tercera, donde la biotecnología empieza a ser utilizada cada vez más para reemplazar muchos insumos de la industria química.

Everardo González Padilla, de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, habló de La Ganadería y la Seguridad Alimentaria del País, y planteó incrementar las inversiones públicas y privadas para aumentar la productividad agropecuaria de manera sustentable; mejorar el acceso a insumos, incluida la asistencia técnica, y la protección para los más vulnerables o resiliencia ante conflictos y catástrofes naturales.

En La Investigación en Mar Profundo: los Próximos 20 Años, Elva Escobar Briones, titular del Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, dijo que el uso de la energía alterna es una de las opciones que se encuentran en ese sitio y que se han explorado poco; de igual modo, la del agua nueva, es decir, los sitios de vulcanismo que generan líquido dulce, fuente potencial para disponer de él en el futuro.

Resaltó que en el marco de la educación se requiere de telepresencia, es decir, contar con un equipo que trabaje en el fondo del océano con un operador a bordo de un barco y transmitir imágenes en tiempo real, vía red óptica, a un satélite, a laboratorios y escuelas; "esto hace falta de forma inmediata".

Servicios ecosistémicos

Patricia Balvanera Levy, del Centro de Investigaciones en Ecosistemas, aludió a los Servicios Ecosistémicos y Bienestar Humano: Bases para un Manejo Sustentable y Diseño de Políticas Públicas. Es necesario monitorear esas actividades en la nación e impulsar la investigación mediante un programa universitario respectivo, aunado al de Medio Ambiente, donde la pregunta central sea cómo asegurar un flujo de beneficios desde los ecosistemas hacia los distintos sectores de la sociedad; eso requiere una red de estudios socioecológicos, remarcó.



Octavio Tonatiuh Ramírez
Director del Instituto de Biotecnología.



Jorge Manuel Vázquez
Director de la Facultad de Química.



Everardo González
Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia.



Elva Escobar
Titular del Instituto de Ciencias del Mar y Limnología.



Patricia Balvanera
Centro de Investigaciones en Ecosistemas.



Luis Bojórquez
Instituto de Ecología.

Luis Bojórquez Tapia, del Instituto de Ecología, en su exposición Las Ciencias de la Sostenibilidad, refirió la existencia del Laboratorio Nacional dedicado al tema. Ahí buscamos la integración, desde la cuestión ambiental, innovación tecnológica e investigación; en ese mismo sentido, se espera tener los primeros alumnos del posgrado del área el año entrante. "Pretendemos formar estudiantes capaces de moverse en el mundo transdisciplinario; para satisfacer las metas de desarrollo de México, se requieren especialistas en conciliar distintas ciencias y procesos de gestión".

Al clausurar el encuentro, Eduardo Bárzana García, secretario general de la UNAM, expresó que esta casa de estudios ofrece importantes servicios a la sociedad mexicana. Es un punto de equilibrio y fuente de iniciativas para buscar un mejor país, y "este foro nos brinda la oportunidad de revalorar y enorgullecernos por lo que se hace en la UNAM". *g*

PATRICIA LÓPEZ / LAURA ROMERO

Reflexión y debate sobre la salud pública del país

Conferencia del rector José Narro

LETICIA OLVERA

Mérida, Yuc.- A 70 años de su fundación, la Sociedad Mexicana de Salud Pública continúa con el propósito de incidir en este ámbito en la población mexicana mediante estrategias de promoción, control de enfermedades, abogacía por problemas sociales y sanitarios de grupos vulnerables, así como fomento del desarrollo profesional y el conocimiento científico, con foros de expertos en la materia.

En este marco, realizó la LXVIII Reunión Anual de Salud Pública en la que durante tres días en esta entidad sus integrantes debatieron y analizaron los logros, retos y desafíos.

En el evento, el rector José Narro Robles ofreció la conferencia Situación Social en México y su Impacto en la Salud Pública, en la que afirmó que pensar que el crecimiento económico resolverá todos los problemas es un error, pues es necesaria la acción compensadora del Estado para ciertos sectores como el rural, indígena, jóvenes y mujeres.

Ante el panorama actual, consideró, México requiere una cirugía institucional incluyente para los grupos más olvidados que mejore la distribución del ingreso y sea igualadora de oportunidades.

Compensadores sociales

Debe reconocerse que en la salud y la educación se puede encontrar los mejores compensadores sociales, estableció en en el Centro de Convenciones Yucatán Siglo XXI.

“En México, la equidad de género es una asignatura pendiente y si no cuenta con programas regionalizados, no avanzará en la construcción de su democracia y persistirán desigualdad, discriminación y violencia contra las mujeres”, advirtió.

Ese sector, indicó, representa 51 por ciento de la población en edad de trabajar y también casi la mitad de la matrícula escolar. No obstante, todavía hay un desequilibrio de género en la representación política; la violencia perdura aun en la familia.

Estoy convencido, dijo, de que se puede transformar nuestra realidad, sobre todo porque hoy en día México vive un momento histórico y fundamental para su desarrollo. “Es el tiempo de cambiar el modelo. Requerimos de más acuerdos, de un proyecto de nación, de trabajo sostenido y de unidad”, enfatizó.

“Los rezagos sociales están presentes y deben atenderse, se trata de un imperativo económico y social, pero también ético, y en ese sentido, el Estado tiene la responsabilidad de generar las políticas públicas que eliminen el atraso y la desigualdad”, concluyó.

En la ceremonia de clausura fueron entregadas distinciones a las mejores investigaciones presentadas. En esta ocasión fueron más de 300, y el primer lugar lo obtuvo Luis Anaya, académico de la UNAM. Asimismo, se realizó la premiación del Cuarto Concurso de Fotografía.

Además, se devolvió una placa que la Universidad entregó a la Sociedad Mexicana de Salud Pública en reconocimiento de sus 70 años de labor. *g*



Análisis del salario mínimo

Con el propósito de analizar las condiciones salariales generales en el país, durante noviembre el sitio *web* del Centro de Análisis Multidisciplinario de la Facultad de Economía tendrá en línea el “Cuestionario sobre el salario en México”, en la dirección <http://cam.economia.unam.mx/eco/index.php/768431/lang-es-MX>

Ello, en virtud de que son los trabajadores quienes realmente pueden describir si los salarios que reciben les alcanzan o no para vivir y para satisfacer las necesidades que marca la Constitución.

Se trata de un ejercicio de carácter indagatorio, cuyos resultados se difundirán en diciembre de 2014 y enero de 2015.

También forma parte de las pruebas dirigidas a poner en marcha para el siguiente año una Encuesta de Condiciones de Ocupación (ECO) en México, proyecto desarrollado desde 2012 por el centro y que reposa en la construcción de un sistema alternativo de estadísticas del trabajo, que ofrecerá sus conclusiones de manera abierta a partir de Sistemas de Información Geográfica basados en servidores *web*.

El objetivo del Centro de Análisis Multidisciplinario, que se constituyó en 1992, es contribuir al mejoramiento de las condiciones de vida y empleo de campesinos, clases populares y trabajadores, con la realización y difusión de estudios de las causas e impacto socioeconómico que sobre estos sectores tiene la actual política económica, social y laboral del gobierno federal, sobre todo a partir de los años 80. *g*

CAM



► Salud y educación, los mejores compensadores sociales. Foto: Benjamín Chaires.

Encuentro UNAM-Unesco

La filosofía debe ampliar vínculos con la sociedad

Reflexión colectiva sobre los desafíos de la disciplina



► Jorge Linares y Juliana González. Fotos: Fernando Velázquez.

PATRICIA LÓPEZ

Fundamental para escudriñar quiénes somos como humanos, a dónde nos dirigimos y cuál es nuestro sitio en el universo, la filosofía ha perdurado a lo largo de los siglos como una tradición, aunque hoy en día requiere ampliar sus vínculos a la sociedad, señalaron especialistas de la UNAM y de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco).

Reunidos en la sede del organismo internacional para organizar el Día Mundial de la Filosofía, a celebrarse en México a partir de 2015 cada 20 de noviembre, un grupo de académicos encabezados por el rector José Narro Robles aprovechó la efeméride para hacer una reflexión colectiva sobre los desafíos que enfrenta esa ciencia seminal.

Tres ejes y un premio

En el encuentro, Nuria Sanz Gallego, directora y representante de la Oficina de la Unesco en México, dijo que la agenda de análisis sobre el tema trata tres grandes asuntos: cómo y para qué se hace actualmente esta ciencia y de qué manera sirve como facilitador entre diversas áreas de conocimiento; cómo se

enseña y se aprende ahora, y cuáles son los límites y acentos entre ésta y otras ciencias sociales.

La funcionaria se refirió al recién acordado Premio Unesco-UNAM Jaime Torres Bodet, que a partir del año próximo reconocerá a quienes con su valor y entrega han contribuido de manera significativa, individual o colectivamente, al avance y consolidación de las ciencias sociales, las humanidades y las artes, tanto en labores de enseñanza como de investigación y divulgación. “Será un proceso de reflexión permanente y un disparador de ideas filosóficas”, anticipó.

Las ciencias sociales y las humanidades requieren tejer un puente más sólido hacia las ciencias exactas y naturales, planteó Estela Morales Campos, coordinadora de Humanidades.

“Valores, ética y principios filosóficos se necesitan en todas las ciencias. Debe haber una mayor integración entre todas las disciplinas y una formación sobre valores. Es indispensable hablar y enseñar filosofía en áreas no formales, como las redes sociales y el ámbito de los niños”, propuso.

En tanto, Juliana González, emérita de la Facultad de Filosofía y Letras, sugirió analizar las dos vertientes de esta materia: su significación universal, que

hace de todo humano un filósofo, y su ámbito académico, para acotar su campo de acción.

Los derechos humanos constituyen la tabla de todos los valores, e invitó a repensar el vínculo entre todas las ciencias, las sociales y humanísticas con las biológicas y exactas, pues todas forman la cultura, y se desarrollan como dos mundos que es necesario aproximar.

María Teresa Oñate, profesora de la Facultad de Filosofía de la Universidad Nacional de Educación a Distancia de España, estimó conveniente hacer una revisión filosófica desde la historia y aprovechar que la filosofía vive un renacimiento y una emergencia, en donde no se puede avanzar sin esa disciplina.

Cuestionar y difundir

Manuel Reyes Mate, profesor-investigador del Instituto de Filosofía del Consejo Superior de Investigaciones Científicas de España, consideró esencial vincularla con problemas emergentes, como el deterioro del planeta, la biología sintética o el crecimiento exponencial de la humanidad, asuntos que requieren las “preguntas molestas” y profundas.

Al respecto, celebró que se conmemore el Día Mundial de la Filosofía, porque en la actualidad es una ciencia amenazada, que la humanidad necesita para analizar la realidad más allá de lo evidente y escudriñar aquello que está escondido.

En tanto, Jorge Linares, director del Programa Universitario de Bioética de la UNAM, expresó que actualmente no es fácil ubicarla, se ha mantenido como una tradición, pero ha perdido terreno. “Hay que cuestionar, incomodar, mantener su sentido crítico”, invitó.

Sobre este punto, expuso que los filósofos no llegan con sus temáticas a toda la sociedad, y es importante que ayuden a construir un pensamiento colectivo más racional. “Requerimos también hacer divulgación y distinguirla de la pseudo-filosofía”.

Gustavo López Ospina, consultor de la Unesco en ciencias sociales, destacó que todos los problemas de la sociedad son multidisciplinarios, y en ellos la filosofía hace las preguntas esenciales.

Importancia de la educación

José Narro evocó las palabras de Juliana González acerca de que el ser humano nace incompleto. “La educación lo hace más completo. Quizá inhibe reflejos instintivos, pero aumenta los intuitivos y con ello viene un gran crecimiento analítico y reflexivo. Ahí está la filosofía”, señaló.

En una sociedad donde se arrastra pobreza, ignorancia, desigualdad, hambre y enfermedades prevenibles, los antídotos son educación y cultura. *g*

PATRICIA LÓPEZ

Para ayudar a que personas con una mano inmóvil puedan flexionarla y extenderla, Jesús Manuel Dorador González e Itzel Flores Luna, profesores de la Facultad de Ingeniería, han desarrollado una novedosa tecnología que en un año podría concluir sus pruebas clínicas y buscar una transferencia tecnológica que la lleve al mercado.

Con su grupo de alumnos, el ingeniero mecánico electricista y doctor en Diseño Mecánico ha creado una ortoprótesis, que es un dispositivo basado en un arnés y un chicote con el que el paciente usa el movimiento de sus hombros para abrir y cerrar la mano.

“Las prótesis sustituyen a los miembros perdidos y las órtesis (muletas, andaderas y sillas de ruedas) auxilian a los enfermos a realizar actividades que se les dificultan. En este caso es una ortoprótesis, pues el sistema externo ayuda a recuperar el movimiento del brazo, extremidad que sí tiene la persona, pero que no puede mover”, explicó.

Lesión del plexo braquial

El dispositivo del grupo de diseño de prótesis mecatrónicas está proyectado para quienes padecen lesión del plexo braquial, una afección irreversible en un conjunto de nervios que van de la parte inferior del cuello a la parte superior del hombro y permiten que el brazo, el antebrazo y la mano se muevan y sientan.

“Se pretende ayudar a personas que al nacer tuvieron una lesión del plexo braquial. Ésta ocurre cuando, al recibir a un bebé durante el nacimiento, le jalan el cuello y se lo enchuecan hacia un lado, lo que produce lesión en una parte de éste, por la que pasa la comunicación nerviosa del cerebro al brazo y a la mano. Incluso el brazo estorba a la persona, pues choca al caminar y no se puede usar. Sucede por negligencia médica en uno de cada mil niños, que de adultos tienen esos miembros inutilizados”, comentó.

Con una joven que tiene este padecimiento, Dorador y sus alumnos han trabajado con el aparato. Le han hecho más de 15 operaciones y tiene su brazo como en cabestrillo, para que no le estorbe, pero carece de movimiento.

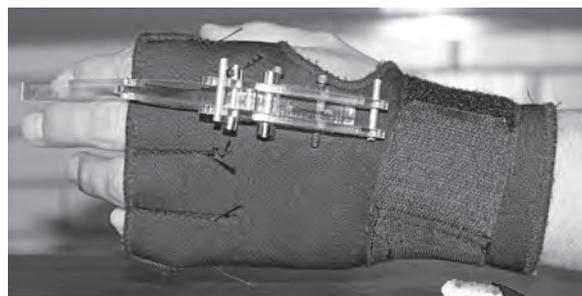
“Con el sistema mecánico se le pone el arnés en los hombros, los mueve y con éstos abre y cierra la mano. Así puede, por ejemplo, sujetar objetos, detener un frasco y abrir la tapa con la otra mano”, detalló el universitario.

Durante su investigación, realizó análisis por medio de sistemas de adquisición de señales mioeléctricas, que son las órdenes enviadas por el cerebro a cualquier músculo para tener movimiento. “Son muy pequeñas, de unos

La patente, en trámite

Crean ortoprótesis para mano inmóvil

Se podrá flexionar y extender; en un año concluirían las pruebas clínicas



► El dispositivo ayuda a recuperar el movimiento.

Foto: Marco Mijares.



cinco milivolts (una pila tiene 1.5 volts, es decir, mil 500 milivolts) que se envían a los músculos”.

El científico y su equipo aprendieron a controlar la señal y comprobaron que, con entrenamiento, puede tenerse al músculo en reposo, en fuerza mediana o con mucha fuerza. “Esas tres señales son las que necesitan las personas amputadas para controlar sus prótesis mioeléctricas, las más avanzadas y caras del mundo”, dijo.

Ese sistema fue desarrollado para un proyecto del Laboratorio Ixtli de Visualización de la UNAM, en donde crearon una prótesis virtual en tercera dimensión que usa señales mioeléctricas para abrir y cerrar.

Sin embargo, a la joven con lesión no le sirvió el sistema mioeléctrico, porque tiene canceladas las conexiones, por lo que optaron por uno mecánico con arnés y chicote.

Pruebas en más pacientes

Actualmente mejoran el diseño del dispositivo para lograr una prensión más precisa de la mano. “Se solicitó la patente, pues no hay un artefacto como éste en el mundo. Tiene futuro y se puede hacer un licenciamiento para comercializarla”, señaló.

Al investigador ya le fue autorizado un proyecto Conacyt-FINNOVA (Fondo Sectorial de Innovación) para la nueva etapa de diseño y la construcción de 10 nuevos prototipos que se probarán en una decena de pacientes para validarlos. “Hacemos pruebas con el IMSS para demostrar que esta tecnología ayuda a las personas y no hace daño”.

Una vez comprobada en más individuos, buscarán el licenciamiento de la tecnología. “Puede crearse una empresa *spin off* con apoyo de la incubadora de empresas de la UNAM y la participación de los alumnos que colaboraron en la iniciativa.

“Otra opción es licenciarla a la Sociedad Mexicana de Ortesistas y Protésistas o al Centro para la Rehabilitación Integral de Minusválidos del Aparato Locomotor, una institución de asistencia privada con sede en Querétaro, que construye entre cien y 120 prótesis por año, más o menos la misma cantidad que produce el Instituto Nacional de Rehabilitación.”

Dorador subrayó que el diseño considera una manufactura que pueda hacerse en México, sin un taller especializado. “No pretendemos que este proyecto se quede en un cajón o solamente publicado; queremos que en realidad lo puedan usar las personas que lo necesitan”. *g*

Foro Sor Juana Inés de la Cruz

Una luna para los malnacidos, tragicomedia de Eugene O'Neill

El montaje de Mario Espinosa se presenta de miércoles a domingo, hasta el 7 de diciembre



Foto: Monserrat Rojas.

En medio de un patio circular, bajo la rama de un árbol, una joven pelirroja barre laboriosamente mientras intercambia una buena cantidad de malas palabras con su anciano padre. Protagonistas de *Una luna para los malnacidos*, de Eugene O'Neill, que lleva a escena Mario Espinosa, en el Foro Sor Juana Inés de la Cruz del Centro Cultural Universitario.

Las luces se apagan y, de pronto, como si nada, estamos dentro del universo de Eugene O'Neill, genio que llevó el realismo dramático —que ya habían creado Antón Chéjov, Henrik Ibsen y August Strindberg— al seno del teatro estadounidense.

A raíz de la traducción que Humberto Pérez Mortera hizo para esta representación, el director Mario Espinosa determinó un nombre que aludiera a este tipo de personajes psicológicamente complejos. Ya en su título original *A moon for the misbegotten*, la obra habla de lo ilegítimo, ese mundo de perdedores, antihéroes que viven en los márgenes de la sociedad y que luchan por mantener sus esperanzas y aspiraciones, aunque suelen acabar desilusionados y desesperados.

La trama

Se trata de una pieza de pocos personajes, donde todo se desarrolla desde el gesto

de la tragicomedia, en un vaivén entre el toque fantástico y un humor oscuro, al más puro estilo chéjoviano.

La acción cuenta las andanzas de tres personas: un granjero de nombre Phil Hogan (el ocurrente Patricio Castillo), su hija Josie Hogan (la inconfundible Karina Gidi), y el dueño de la granja, James Tyrone (Rodolfo Arias); figura recurrente para el autor, por evocar al hermano mayor, a quien O'Neill también convirtió en personaje principal de *Viaje de un largo día hacia la noche*. "O'Neill le hace un tributo desde el teatro al hermano, donde habla de sus miserias, pero también de sus cualidades. El dramaturgo sabía que su hermano era un tipo ingenioso, alcohólico y fracasado como profesional, de esas personas que a veces no cuajan en la vida", dijo Espinosa.

Una historia que pareciera construirse en círculos, en duelos de tres y dos personajes: primero, el ingenioso juego de palabrerías entre Phil y Josie, padre e hija, donde la sagacidad de ambos actores brilla de manera admirable para poder comprimir tantas maldiciones. Más adelante, se les une James Tyrone para formar un duelo de tres. Pero quizás el punto cumbre son las actuaciones de Josie, llena de energía y vitalidad, y un decadente aunque bastante carismático Rodolfo Arias, quien logra aprovechar al máximo su particular

parecido con el estadounidense Robert Mitchum, otro consagrado tipo duro del Hollywood clásico.

El asistente de director y actor de la obra, José Juan Sánchez (en el papel de T.S. Harder), comentó que para lograr todo el efecto dramático, Espinosa evocó la idea del círculo desde la forma del escenario: "Mario intentó esto como un proceso más coloquial, para que pudiera representarse un rito de redención de Tyrone".

Público universitario

Eugene O'Neill es uno de los dramaturgos clave del siglo XX, aunque en el país sus trabajos son más estudiados y comentados que llevados al teatro. En 1947 *Una luna...* representó un total fracaso para su creador; sólo sería vista como su mejor pieza al pasar de los años. Fue montada improvisadamente en México, en 1958, por el actor Augusto Benedico, pero hasta antes de este estreno universitario todavía se le consideraba una obra que no se había presentado en el país.

Según Patricio Castillo y el resto del elenco es un privilegio trabajar a este autor fuera de las aulas de clase. *Una luna para los malnacidos* se presenta de miércoles a domingo, hasta el 7 de diciembre. *g*



► Actividad de la Cátedra Ingmar Bergman. Fotos: Carlos Perflin.

Laboratorio de cine y música

Creaciones sonoras para las imágenes en movimiento

La música es un complemento fundamental en la cinematografía, desde el sonido que logra dar carácter o atmósfera a ciertas secuencias hasta las grandes piezas de músicos y compositores que se vuelven emblemáticas; ello obliga a volver el rostro hacia los genios detrás de esas creaciones.

¿Cómo olvidar, por ejemplo, las entrañables bandas sonoras de *El bueno, el malo y el feo*, a cargo de Ennio Morricone; *Naranja mecánica*, con música de Ludwig van Beethoven y otros compositores, o *El cocinero, el ladrón, su mujer y su amante*, con música del multifacético Michael Nyman?

Con el propósito de analizar esta disciplina en el cine, la Cátedra Ingmar Bergman en Cine y Teatro, en colaboración con Bertha Navarro y Laboratorios para Profesionales de Cine y Creación, AC, trajo al auditorio del Museo Universitario Arte Contemporáneo una serie de clases magistrales.

Nacionales e internacionales

En el encuentro Quinto Laboratorio de Música para Cine se dieron cita músicos, directores y productores nacionales e internacionales, cuyo trabajo se centra

en la composición y la producción de sonido, la preservación y la elaboración de *soundtracks* para filmes. Asimismo, se efectuaron conciertos, como el del catalán Carles Cases, nominado a los premios Ariel a la mejor banda sonora original por la cinta *KM 31*.

Método de trabajo

La primera jornada incluyó la conferencia magistral *Componer bajo un Deadline* y otras Consideraciones, de Richard Bellis (Estados Unidos, 1946), famoso, entre otras cosas, por haber compuesto el *score* para el episodio *The house of quark* de *Star Trek: deep space nine* y, sobre todo, por la música para la miniserie *Eso* (*Stephen King's It*, 1990).

Bellis compartió trucos y recursos para empatar diálogos, música y sonidos atmosféricos. Habló de cómo conjugar música de violines o piano con diálogos de personajes en una escena dramática, y explicó su método de trabajo, que empieza desde la libreta de papel hasta llegar a complejos programas de composición, a partir de lo que ordena momentos clave de una película para traducirlos en música, sonido y tiempo medido en *bits*. Además, relató la anécdota de cómo fue arreglar

el *score* de la miniserie *Eso* y el emblemático tema que conocemos. La idea le vino cuando le quedaban dos semanas para entregar la versión definitiva de la música, al escuchar el sonido de una licuadora; tomó el teclado y se puso a componer. “Con el tiempo descubrí que no había perdido el tiempo al no empezar de golpe con el trabajo, sino que algo se filtraba y asimilaba hasta que detonó con el ruido del electrodoméstico que me indujo a la inspiración, justa, precisa y expansiva”, declaró.

Concierto y conferencia

Por otro lado, el músico Carles Cases (Cataluña, 1958), ofreció un concierto y la conferencia *Música para Cine*, en la que explicó cómo es su proceso de composición con la experiencia que le ha proporcionado crear sonidos para más de 30 películas. Cases trabaja con base en un guión y apuntes del director que le aportan los *ingredientes* para crear una pieza; por ello subrayó la importancia de entenderse con él y crear complicidad para que el audio no se desfase de la imagen y no se pierda intención.

Cases es compositor, director, productor y docente. Exmiembro de la Big Band de Lluís Rovira, que destacó entre los años 1970 y 1982 en su país; también es fundador del Carles Cases Quartet, con el que ha tocado en diferentes encuentros musicales de España. A partir de 1989 comenzó su carrera en el cine y la televisión y ha producido numerosas discografías, como las de Lluís Llach, Martirio, María del Mar Bonet o Georges Moustaki, entre otros.

Desde Brasil

El programa también incluyó la ponencia del carismático compositor y productor musical Antônio Alves Pinto (Brasil, 1967), quien ha recibido importantes reconocimientos como el World Soundtrack Award y un ASCAP Award, así como una nominación en la categoría de Mejor Canción Original en la 65 edición de los Globos de Oro por la canción *Despedida*, interpretada por Shakira. Durante su plática con el público interpretó algunos de sus *scores* más exitosos, como: *Crónicas* (2005), de Sebastián Cordero; *Estación central* (1998), de Walter Salles, y, por supuesto, un fragmento de *Despedida*, pieza realizada para la banda sonora de *El amor en los tiempos del cólera* (*Love in the time of cholera*, 2007), de Mike Newell.

El Quinto Laboratorio de Música para Cine concluyó con la clase magistral de los mexicanos Andrés Sánchez y Gustavo Reyes, músico y compositor, respectivamente, en la Sala Xochilpilli de la Escuela Nacional de Música. *g*

JORGE LUIS TERCERO Y MINA SANTIAGO

Cuarto informe de William Lee Alardin

Investigación de frontera en el Instituto de Astronomía

Desarrolla instrumentación astronómica para proyectos propios y externos

CRISTÓBAL LÓPEZ

Con líneas de investigación de frontera, colaboración institucional en proyectos mundiales de gran envergadura y aportaciones relevantes a la sociedad, el Instituto de Astronomía (IA) está a la vanguardia del conocimiento, señaló su director, William Lee Alardin.

Al presentar su cuarto informe de labores, expresó que el personal del IA emprende indagaciones en astrofísica contemporánea, desarrolla instrumentación astronómica para proyectos propios y externos, genera innovación tecnológica y patentes y forma recursos humanos de alta calidad en licenciatura, maestría y doctorado. Asimismo, realiza actividades de difusión y divulgación científica.

En presencia del rector José Narro Robles, detalló que la instancia cuenta con 76 investigadores y 59 técnicos académicos y 20 doctores en estancia posdoctoral. El personal imparte cerca de 30 cursos de licenciatura y 80 de maestría y doctorado cada año y atiende a 24 alumnos en posgrado de Astrofísica, del que el IA es una de las entidades responsables.

Entre otras líneas de investigación, los académicos desarrollan trabajos en construcción de telescopios, modelos de nebulosas, teorías de gravitación, modelaje y observación de agujeros negros binarios, destrucción de estrellas por agujeros negros supermasivos, estructura a gran escala del universo, identificación de galaxias primigenias y caracterización de zonas habitables en sistemas binarios.

Participación internacional

Lee Alardin subrayó que entre 2011 y 2014 la prioridad fue reforzar las líneas de indagación existentes e impulsar la participación del IA en iniciativas internacionales. En el periodo, el Instituto fue parte de más de 350 proyectos, con



► El director. Foto: Víctor Hugo Sánchez.

financiamiento de la UNAM y de organismos nacionales e internacionales, en esquemas binacionales con Estados Unidos, Alemania y Francia, entre otros países, refirió en el Auditorio Paris Pishmish.

Ahí, el director resaltó la colaboración en el desarrollo de instrumentación para el Gran Telescopio de Canarias (GTC), en el Sloan Digital Sky Survey (SDSS-IV), el High Altitude Water Cherenkov (HAWC), el detector de altas energías más avanzado en el mundo o en el Cherenkov Telescope Array (CTA), observatorio en altas energías, entre otras iniciativas que dependen de consorcios internacionales.

Además, el Observatorio Astronómico Nacional (OAN), ubicado en el Parque Nacional San Pedro Mártir –uno de los mejores en el mundo para observación astronómica–, ofrece sus servicios a cualquier investigador y alumno inscritos en una institución mexicana. En promedio, se publican 40 artículos arbitrados con

datos del OAN por año, refirió. Ahí, se desarrollan, ente otros planes, la tecnología RATIR (Relonization And Transients InfraRed Camera), para detectar y dar seguimiento a contrapartes de destellos de rayos gamma y el proyecto TAOS-II, para detectar objetos pequeños de menos de un kilómetro de diámetro en el Cinturón de Kuiper, remanentes de la formación del sistema solar.

En difusión, aludió a la relevancia de la *Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica*, especializada en estas disciplinas con mayor impacto en América Latina y la intervención del personal del IA en charlas, ciclos de conferencias dirigidas a todo el público y actividades de divulgación científica como el programa Pequeños Cosmonautas, la Exposición Transborda al Universo y los eventos Reto México, la Noche de las Estrellas y Astro Baja 1000.

Respecto a los esfuerzos de vinculación, destacó el acuerdo con Fundación UNAM para otorgar la beca posdoctoral Luc Binette, las subvenciones puente para nuevo ingreso y la colaboración con comunidades y municipios en Oaxaca, Tlaxcala y DF, entre otras iniciativas.

José Narro dijo que Astronomía es uno de los institutos más relevantes de la UNAM. Cuenta con una trayectoria y una biografía amplias, afianzadas con las contribuciones de distintas generaciones y a una vocación académica bien definida.

En el cuatrienio, refirió, consolidó su participación en redes y proyectos internacionales. Con visión de futuro y de manera sobresaliente, contribuye a la generación de conocimiento básico, indispensable en el desarrollo de tecnología de punta y en la formación de recursos humanos de calidad.

Al informe asistieron, entre otros, Carlos Arámburo de la Hoz, coordinador de la Investigación Científica, y directores de centros e institutos del Subsistema. *g*

Fotos: Juan Antonio López.
Diseño: Alejandra Salas Ramírez.



Antiguo Colegio de San Ildefonso
Hasta el 11 de enero de 2015



Terna para dirigir el Instituto de Investigaciones Estéticas

Está integrada por Déborah Dorotinsky Alperstein, Martha Raquel Fernández García y Renato González Mello

El Consejo Técnico de Humanidades, en sesión extraordinaria, aprobó por unanimidad la terna de candidatas a ocupar la Dirección del Instituto de Investigaciones Estéticas, que quedó integrada, en orden alfabético, por Déborah Dorotinsky Alperstein, Martha Raquel Fernández García y Renato González Mello.

Déborah Dorotinsky Alperstein

Doctora y maestra en Historia del Arte por la UNAM y licenciada en Antropología Cultural en la Universidad de California, Berkeley. Es Investigadora Titular A de Tiempo Completo, Definitiva, en el Instituto de Investigaciones Estéticas de la UNAM. Tiene el nivel C del PRIDE y pertenece al Sistema Nacional de Investigadores con el nivel II.

Sus principales líneas de investigación son la Historia de la fotografía indigenista en México (1850-1959) y La cultura visual y el género en el México posrevolucionario (1920-1950). Ha sido responsable de proyectos PAPIIME y PAPIIT de la UNAM impulsando grupos de investigación en ambas temáticas tanto con colegas investigadores como con alumnos de licenciatura y posgrado que han escrito sus tesis sobre temáticas afines a ellas. Actualmente participa como integrante de dos proyectos PAPIIT, uno en la ENES Morelia y otro en la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM, este último en el que además colabora en la producción de obra artística colectiva. Desde 2012 coordina un grupo de estudiantes y profesores del posgrado en Historia del Arte de la UNAM que forman parte del proyecto internacional, financiado por la Fundación Getty, "Unfolding Art Histories in Latin America: The Long XIX Century", junto con la Universidad Estadual de Río de Janeiro y la Universidad Nacional de San Martín en Argentina.

Ha publicado artículos sobre la historia de la fotografía en varios números de las revistas especializadas *Alquimia* (Sinafo-INAH), *Luna Córnea* (Conaculta), y *Anales del Instituto de Investigaciones Estéticas*. Participó en los catálogos razonados de pintura siglo XX del Munal, y de pintura

siglo XIX de Banamex. En 2012 publicó "Visualidad, identidad y (trans-)nación. Imágenes de la niñez dentro del proyecto de educación rural en México en los años treinta" en el libro *Espacios mediáticos. Cultura y representación en México*, Instituto de Estudios Latinoamericanos de la Freie Universität, Berlin, Alemania, y "Para medir el cuerpo de la nación: antropología física y visualidad racialista en el marco de recepción de la biotipología en México", en *Una historia de la eugenesia: Argentina y las redes biopolíticas internacionales*, Buenos Aires, 2012. Su libro *Viaje de sombras. Fotografías del Desierto de la Soledad y los indios lacandones en los años cuarenta* fue publicado por el IIE en 2003.

Ha sido docente de licenciatura desde 1985, primero en la Universidad Iberoamericana (UIA) y desde 2004 en la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM. Impartió cursos a nivel posgrado de 2002 a 2003 en la UIA y desde 2004 en el posgrado en Historia del Arte de la UNAM.

Ha titulado como directora de tesis siete alumnos de licenciatura, graduado 20 alumnos de maestría y a una estudiante de doctorado. Actualmente dirige otras seis tesis doctorales, todas en diferentes etapas de elaboración. Además ha participado en 10 comités de tesis de licenciatura, 44 comités de maestría y 22 comités doctorales, la mayoría de ellas del posgrado de la UNAM y algunas más en la UIA y la UAM.

Entre 2009 y 2011 fue miembro del Comité Académico del Posgrado en Historia del Arte como representante de los Investigadores del IIE. Coordinó el área de Cultura Visual y Género en el PUEG, de marzo de 2009 a febrero 2011. Desde el 8 de marzo de 2011 es coordinadora del Posgrado en Historia del Arte de la UNAM.

El haber realizado trabajo académico destacado en su generación le hizo merecedora del Premio McCown en la Universidad de California en Berkeley.

Martha Raquel Fernández García

Doctora y maestra en Historia del Arte y licenciada en Historia por la Universidad Nacional Autónoma de México.

Es Investigadora Titular C de Tiempo Completo, Definitiva, en el Instituto de Investigaciones Estéticas de la UNAM. Posee el nivel "D" del PRIDE y participa del Programa de Fomento a la Docencia. Tiene el nivel II en el Sistema Nacional de Investigadores.

Sus líneas de investigación se han desarrollado en torno a la arquitectura virreinal, principalmente, los arquitectos, los análisis formales y estilísticos, y el simbolismo en la Arquitectura virreinal. Ha formado diversos grupos de investigación, entre otros, el organizado para la publicación titulada: *Jorge Alberto Manrique: Una visión del arte y de la historia*, en cinco tomos, y los seminarios sobre El Concepto del 'más allá' en la Nueva España y Creencias y Prácticas Religiosas en Nueva España. Escatología y Mística, en la que participó como cofundadora y co-responsable.

Los más relevantes entre sus libros son: *Estudios sobre el simbolismo en la arquitectura novohispana* (UNAM, IIE, Conaculta, INAH: 2011). *La imagen del Templo de Jerusalén en la Nueva España* (UNAM, Coordinación de Humanidades: 2003). *Cristóbal de Medina Vargas y la arquitectura salomónica en la Nueva España durante el siglo XVII* (UNAM, IIE: 2003). *Artificios del barroco. México y Puebla en el siglo XVII* (UNAM, Coordinación de Humanidades, 1990). *Retrato hablado. Diego de la Sierra. Un arquitecto barroco en la Nueva España* (UNAM, IIE, 1986). *Arquitectura y gobierno virreinal. Los maestros mayores de la ciudad de México. Siglo XVII* (UNAM, IIE, 1985).

Es profesora de asignatura definitiva en el Colegio de Historia de la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM, donde imparte el curso de Arte Colonial Mexicano a nivel licenciatura. Es catedrática del Posgrado en Historia del Arte de la UNAM. Ha impartido cursos de posgrado en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla y en la Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca. Ha sido, también, profesora invitada en las universidades españolas de Sevilla, Valladolid y Santiago de Compostela, así como en la

Universidad Mayor de San Marcos de Lima, Perú. Ha dirigido también 18 tesis de licenciatura, maestría y doctorado.

Ha participado en la organización de siete coloquios internacionales y ha presentado ponencias en cerca de 50 congresos, la mayor parte en el extranjero. Ha representado al personal académico del Instituto en diversos órganos colegiados, entre ellos el Consejo Interno, el Consejo Técnico de Humanidades y el Consejo Universitario. Ha sido miembro de diversas Comisiones Dictaminadoras y de la Comisión del PRIDE. Forma parte de la cartera de evaluadores de diversas instituciones, entre ellas, el Conacyt, el INAH y la Universidad Iberoamericana.

Ha obtenido varias becas para realizar estancias de investigación en el extranjero, entre ellas: las otorgadas por el Instituto de Cultura Hispánica y la UNAM de 1976 a 1978; la Hispanistas concedida por el Ministerio de Asuntos Exteriores de España en 1996, y de la DGAPA en 1999. Ha recibido diversos premios y distinciones, entre ellos, el Reconocimiento Sor Juana Inés de la Cruz 2013 y el Premio Universidad Nacional en el Área de Investigación en Artes 2014, ambos otorgados por la Universidad Nacional Autónoma de México.

Es miembro de la Academia Mexicana de Ciencias, del Comité Mexicano de Historia del Arte, del Comité Nacional Mexicano del ICOMOS, de la Asociación Carl Justi (con sede en Berlín, Alemania) y de la Society of Emblem Studies.

Por último, cabe mencionar que fue subdirectora de Control del Acervo Patrimonial de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público de 1989 a 1991.

Renato González Mello

Doctor en Historia del Arte y licenciado en Historia por la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM, con mención honorífica. Es In-

vestigador Titular A, de Tiempo Completo, Definitivo del Instituto de Investigaciones Estéticas de la UNAM. Tiene el nivel D en el PRIDE y el nivel II en el Sistema Nacional de Investigadores.

Sus líneas de investigación incluyen la pintura moderna mexicana, particularmente la pintura mural y la obra de José Clemente Orozco. Asimismo, ha publicado trabajos sobre la iconografía política en México en el siglo XX, sobre las relaciones entre la arquitectura y la educación, y sobre el análisis material de las artes. Sus líneas de investigación actuales incluyen los estudios sobre las imágenes violentas y la catalogación sistemática del patrimonio. Ha dirigido dos grupos de investigación que han recibido apoyo del PAPIIT, uno para hacer una exposición de iconografía política y otro para una investigación sobre arte y educación. Además, coordinó un grupo interno en el Instituto de Investigaciones Estéticas para analizar la obra *El nacimiento del fascismo*, de David Alfaro Siqueiros. También realizó una estancia de investigación en la Universidad Humboldt de Berlín (2007).

Entre sus publicaciones más significativas se cuentan las siguientes: *La máquina de pintar: Rivera, Orozco y la invención de un lenguaje, emblemas, trofeos y cadáveres* (IIE-UNAM, 2008); *Orozco, ¿pintor revolucionario?* (UNAM-IIE, 1995); la coordinación de los libros y catálogos *Jose Clemente Orozco in the United States*. (New York: Hood Museum of Art, 2002); *Encauzar la mirada: arquitectura, pedagogía e imágenes en México, 1920-1950*. (UNAM-IIE, 2010) y con Anthony Michael Stanton *Vanguardia en México 1915-1940*, (Munal, 2013). Ha publicado 12 artículos, 34 capítulos de libro, 29 reseñas y presentado 21 ponencias en eventos especializados.

Es profesor de asignatura de la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM desde 1991, y del posgrado en Historia del Arte desde 2001. Ha dirigido 22 tesis o tesis de licenciatura, 13 de maestría y dos de doctorado, todas ellas concluidas. Ha sido profesor invitado y participante en jurados en la Universidad Veracruzana, la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Universidad Iberoamericana, El Colegio de México y Columbia University.

Fue investigador en el Museo de Arte Alvar y Carmen T. de Carrillo Gil entre 1988 y 1989, y curador de la colección del mismo museo entre 1989 y 1992. Fue coordinador del Posgrado en Historia del Arte de 2008 a 2010, y consejero técnico en la Facultad de Filosofía y Letras 1985-1987 y 2006-2008, consejero interno e integrante del Comité Editorial en el Instituto de Investigaciones Estéticas.

Su trabajo académico le ha hecho merecedor de la beca Edward Laroque Tinker para profesores latinoamericanos, Columbia University (2007); del Premio Francisco Javier Clavijero a la mejor tesis de doctorado en Historia en 1999, otorgado por el Instituto Nacional de Antropología e Historia; de la Medalla Alfonso Caso para el mejor alumno del posgrado en Historia del Arte de la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM (1998); la beca Revisiones del arte mexicano, otorgada por la Fundación Rockefeller y Curare, Espacio Crítico para las Artes (1994); de la beca Fernando Gamboa de crítica de arte, concedida por el Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (1991) y de la beca Salvador Novo de historia, otorgada por el Instituto Nacional de Bellas Artes, El Colegio de México y el Centro Mexicano de Escritores (1984 y 1985). Es miembro de la Academia de Artes de México.

En la actualidad es el director del Instituto de Investigaciones Estéticas. *g*

Curso

Diseño de Estudios y Análisis de Datos Longitudinales

2 al 5 de diciembre de 2014

Objetivo

Promover investigaciones de estudios transversales que fomenten el desarrollo de estudios longitudinales, cubriendo aspectos de diseño, logística, conservación de miembros del panel, así como revisar aspectos analíticos de diferentes modelos avanzados y estrategias que permitan obtener un mejor conocimiento de la muestra, como es el caso de análisis de clases latentes y análisis de transición latente.

Requisitos

Tener conocimientos sobre estadística avanzada incluyendo regresión múltiple.

Temas

- I. Diseño de Estudios Longitudinales Retención de panelistas. Instrumentos. Incentivos
- II. Análisis de Datos Longitudinales Parte I Modelos Lineales Mixtos Longitudinales
- III. Análisis de Datos Longitudinales Parte II Curvas Latentes de Crecimiento Análisis de Datos Longitudinales Faltantes
- IV. Análisis de Datos Longitudinales Parte III Análisis de Clases Latentes y de Transición Latente



Programa Universitario de Estudios del Desarrollo
UNAM

Software a utilizar

SPSS y MPLUS

Imparten

Dr. Delfino Vargas Chanes
Dra. Sara María Ochoa León

Cupo máximo

20 personas

Inscripciones abiertas

Costo

\$7,400 M.N.

Posterior al 21 de noviembre

\$8,500 M.N.

Informes: Tel. 56220889
pued@unam.mx
www.pued.unam.mx

Sede
Aula de Cómputo
Posgrado de Economía 1er. piso Av. Mario de la Cueva s/n Zona Cultural de CU, México D.F.

Horario
09:00 a 17:00 horas
Martes a Viernes

Convocatoria para el Reconocimiento “Sor Juana Inés de la Cruz”

Con fundamento en el Acuerdo por el que se instituye este reconocimiento, de fecha 14 de febrero de 2003, publicado en *Gaceta UNAM* el 17 del mismo mes y año, y conforme a las *Addenda*, de fechas 8 de marzo de 2004 y 14 de enero de 2008, se emite la siguiente convocatoria

Bases:

Primera. El reconocimiento consiste en la entrega de un diploma y una medalla alusiva.

Segunda. La comunidad de cada Facultad, Escuela, Instituto, Centro y Plantel de Bachillerato podrá proponer a las candidatas que considere merecedoras a dicha distinción a los Consejos Técnicos e Internos, quienes decidirán otorgar el reconocimiento a una académica que haya sobresalido en las labores de docencia, investigación y difusión de la cultura.

Tercera. Los titulares de cada entidad académica deberán hacer llegar a la Rectoría, a través de la Secretaría General, a más tardar el 9 de enero de 2015, el nombre de la universitaria seleccionada como acreedora a este reconocimiento.

Cuarta. El reconocimiento será entregado en la ceremonia del 9 de marzo de 2015, en el marco de la celebración del Día Internacional de la Mujer.

Requisitos:

Para ser candidata a recibir este reconocimiento deberá:

- Tener un nombramiento académico definitivo.
- Haber sobresalido en las labores de docencia, investigación y difusión de la cultura.
- No haber recibido este reconocimiento con anterioridad.
- Ser propuesta por el Consejo Técnico o Interno en su entidad de adscripción.

“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”
Cd. Universitaria, D.F., a 20 de noviembre de 2014
El Rector
Dr. José Narro Robles



COMISIÓN ESPECIAL DE EQUIDAD DE GÉNERO DEL H. CONSEJO UNIVERSITARIO

¿SABÍAS QUE...

Hasta un 70 por ciento de mujeres sufre algún tipo de violencia física o sexual a lo largo de su vida? ¹

El 17 de diciembre de 1999, la Asamblea General de las Naciones Unidas declaró el 25 de noviembre, Día Internacional de la Eliminación de la Violencia contra la Mujer.

UNÁMONOS por un mundo libre de violencia de género.



¹ Tomado de: <http://www.unwomen.org/es/what-we-do/ending-violence-against-women/facts-and-figures>.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
SECRETARÍA DE DESARROLLO INSTITUCIONAL
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



CONVOCATORIA

PREMIO AL SERVICIO BIBLIOTECARIO 2015

Reconocer a los profesionales de la Bibliotecología y Estudios de la Información, que de manera permanente y durante su trayectoria laboral y profesional, hayan contribuido al desarrollo de las bibliotecas de las Instituciones de Educación Superior (IES) de México, considerando las siguientes:

BASES

1. Desempeñarse como bibliotecario en alguna biblioteca o unidad de información de las IES.
2. Haber desarrollado programas o proyectos innovadores que puedan considerarse como ejemplo para todas las bibliotecas de las IES.
3. Haberse desempeñado eficientemente en sus actividades laborales y profesionales en los últimos cinco años en las bibliotecas de las IES.
4. Haber colaborado en asociaciones de bibliotecarios.
5. Ser propuesto por escrito por al menos diez integrantes de la comunidad a la que sirve y/o bibliotecaria nacional, justificando y documentando los méritos del candidato propuesto; y se acompañará del currículum vitae del candidato, documentos y materiales bibliográficos, gráficos, audiovisuales y demás pruebas que se estimen pertinentes para demostrar los merecimientos del candidato.
6. Podrán considerarse como elementos adicionales: Ejercer la docencia o haber impartido cursos de capacitación; tener publicaciones de divulgación y haber participado en congresos y conferencias.
7. Ninguno de los integrantes del Jurado podrán ser elegibles para recibir el "Premio al Servicio Bibliotecario 2015".

El Jurado del **PREMIO AL SERVICIO BIBLIOTECARIO 2015**, estará integrado por el Comité Asesor del Consejo del Sistema Bibliotecario de la UNAM.

El Jurado del **PREMIO AL SERVICIO BIBLIOTECARIO 2015**, emitirá su dictamen por escrito, mismo que será inapelable, señalando la justificación, el cual indicará el nombre del bibliotecólogo designado y, cuando sea el caso, lo declarará desierto.

El Premio será entregado en sesión solemne durante la XXXVI Feria Internacional del Libro del Palacio de Minería. El Premio consistirá en un Diploma de Honor.

El plazo para la recepción de propuestas será a partir de la publicación de la Convocatoria y hasta el 28 de noviembre del 2014, mismas que deberán ser enviadas o entregadas en forma directa en la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM (Ubicada en el piso 1 del Edificio de la Biblioteca Central. Circuito Interior, Ciudad Universitaria, C. P. 04510, México, D.F. Teléfonos: 5622 1603; 5622 1632; 5622 1645. Fax: 5616 0664; 5550 7913).

Las propuestas en forma electrónica deberán ser enviadas al correo electrónico: secretaria_academica@dgb.unam.mx



**SECRETARÍA DE DESARROLLO INSTITUCIONAL
COORDINACIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

**CONVOCATORIA
Colección Posgrado**

La Coordinación de Estudios de Posgrado (CEP) invita a los egresados de maestría y doctorado que hayan obtenido el grado durante el año 2014, a participar en el concurso para la publicación de su tesis como libro en la Colección Posgrado.

OBJETIVOS

- Establecer un estímulo para incrementar la calidad de los productos de investigación de los alumnos de los programas de posgrado.
- Mostrar los proyectos de investigación más representativos y significativos que se llevan a cabo en las distintas áreas disciplinarias del posgrado.
- Difundir y reconocer las tesis que se distingan por la originalidad de la investigación realizada, por su contribución al avance científico y al desarrollo tecnológico, o por la solución de problemas relevantes para el país y la sociedad.

PROCESO DE SELECCIÓN

- La coordinación de cada programa de posgrado promoverá y difundirá la convocatoria y recibirá de sus egresados las tesis, mismas que presentará a su Comité Académico para seleccionar una de maestría y una de doctorado.
- Las tesis seleccionadas por este Comité Académico deberán de remitirse a más tardar el **30 de enero del 2015** a la Coordinación de Estudios de Posgrado, en donde el Comité Editorial llevará a cabo la segunda etapa del proceso de selección.
- La CEP se pondrá en comunicación con los ganadores y otorgará constancias de participación a todos los graduados cuyas tesis hayan sido seleccionadas por el Comité Académico del programa de posgrado.

LINEAMIENTOS

- Cada coordinador de programa de posgrado entregará a la CEP dos tesis seleccionadas por su Comité Académico, tanto en formato impreso como en versión electrónica, junto con un resumen del trabajo y una semblanza académica, de no más de diez renglones cada una de ellas, así como con los datos del autor: nombre, direcciones postal y electrónica, RFC, teléfono y grado otorgado.
- Se deberá especificar el procesador de palabras en el que se escribió el texto y, en su caso, proporcionar la lista de cuadros, gráficas e ilustraciones, así como indicar el programa en el que se elaboraron.
- En el caso de haber material gráfico e ilustraciones, éstos deberán contar con una buena calidad técnica para su impresión (300 dpi), así como con la autorización por escrito de quien corresponda para su reproducción.
- El texto deberá ir acompañado de una carta en donde el autor autorice a la CEP, y por lo tanto a la UNAM, a publicar su obra en la Colección Posgrado.
- El autor se compromete a realizar las modificaciones necesarias para que su trabajo pueda publicarse como libro.

**"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Cd. Universitaria, México, D.F.**

**EL COORDINADOR
DR. JUAN PEDRO LACLETTE**



COMISIÓN ESPECIAL DE SEGURIDAD DEL CONSEJO UNIVERSITARIO SECRETARÍA DE SERVICIOS A LA COMUNIDAD

CIRCULAR No. SSC/008/2014

A LOS TITULARES DE ENTIDADES ACADÉMICAS Y DEPENDENCIAS ADMINISTRATIVAS DE LA UNAM

PRESENTE

Por acuerdo de la Comisión Especial de Seguridad del H. Consejo Universitario, en coordinación con la Secretaría de Servicios a la Comunidad, se hace de su conocimiento la estrategia general de seguridad y protección que, con motivo del segundo periodo vacacional 2014, deberá ser aplicada en todas las instalaciones de la Universidad Nacional Autónoma de México, a partir de las 15:00 horas del sábado 13 de diciembre del presente año, concluyendo a las 5:30 horas del lunes 5 de enero de 2015.

Corresponde al titular de la dependencia o entidad planear, elaborar, difundir y operar su "PROGRAMA LOCAL DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN PARA EL SEGUNDO PERIODO VACACIONAL 2014", con la participación del responsable administrativo y, en su caso, de su Comisión Local de Seguridad, así como del personal de confianza y el personal de vigilancia.

Dicho programa deberá incluir, de manera enunciativa pero no limitativa, la aplicación de las acciones necesarias en el marco de las políticas de protección a instalaciones, de prevención del delito, de comunicación y difusión, así como de sistematización de la información.

I. Protección a instalaciones

- Controlar los accesos al inmueble, sea de personas o vehículos (revisión de cajuelas).
- Controlar el acceso a espacios del interior (oficinas, cubículos, laboratorios, salones, auditorios, almacenes...).
- Controlar los servicios de suministro (energía eléctrica, gas, agua...).
- Controlar los sistemas de seguridad (cerraduras, candados, alarmas, cámaras de seguridad...).
- Otros.

II. Prevención del delito

- Coordinar los recorridos al interior y exterior del inmueble.
- Programar las actividades académico-administrativas.
- Programar las actividades de mantenimiento y servicios generales.
- Establecer una coordinación con autoridades internas y, en su caso, externas de seguridad.
- Otros.

III. Comunicación y difusión

- Informar del programa Local de Seguridad y Protección a la comunidad universitaria de su dependencia o entidad.
- Establecer enlaces para la atención de incidentes e ilícitos.
- Otros.

IV. Sistematización de la información

- Registrar y controlar las actividades.
- Registro, control y seguimiento de incidentes e ilícitos.
- Otros.

Al tiempo de agradecer su atención a la presente, se sugiere que la Comisión Local de Seguridad y Protección de su dependencia o entidad, sesione a la brevedad posible, con el fin de elaborar el "PROGRAMA LOCAL DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN PARA EL SEGUNDO PERIODO VACACIONAL 2014".

La Secretaría de Servicios a la Comunidad a través de la Dirección General de Servicios Generales, atenderá cualquier consulta que surja sobre el particular.

Asimismo, le solicitamos respetuosamente envíen a la Secretaría de Servicios a la Comunidad una copia del Programa, a más tardar el día martes 9 de diciembre del 2014, al correo electrónico: segundoperiodovacacional2014@dsg.unam.mx.

ATENTAMENTE
"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Ciudad Universitaria D.F., a 12 de noviembre de 2014

**PRESIDENTE DE LA COMISIÓN ESPECIAL DE
SEGURIDAD DEL CONSEJO UNIVERSITARIO**

SECRETARIO DE SERVICIOS A LA COMUNIDAD

DR. JOSÉ ALEJANDRO SALCEDO AQUINO

LIC. ENRIQUE BALP DÍAZ

Convocatorias para Concurso de Oposición Abierto

Facultad de Odontología

La División de Estudios de Posgrado e Investigación de la Facultad de Odontología con fundamento en lo dispuesto por los artículos 35, 36, 48, 66 al 69 y 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto como Profesor de Asignatura "A" definitivo, en la asignatura que a continuación se especifica:

Concursos	Asignatura
1	Taller de Ortodoncia I

Bases:

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

- Tener Título superior al de bachiller en una licenciatura del área de la materia que se vaya a impartir.
- Demostrar aptitud para la docencia.

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 73, inciso d) y 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Odontología, en su sesión ordinaria celebrada el 21 de agosto de 2014, acordó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

Pruebas:

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

Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en la Secretaría Académica, ubicada en el 1er piso del edificio principal, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, en el horario de 9:00 a 20:00 horas, presentando la documentación que se especifica a continuación:

- Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales deberán recogerse en la Secretaría Académica.
- Curriculum vitae* con los documentos probatorios.
- Comprobante de estudios de la especialidad en la materia a impartir.
- Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad académica requerida, si es el caso.
- Si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país.

Después de verificar la entrega de la documentación requerida, la Facultad de Odontología notificará al interesado de las pruebas específicas que deberá presentar, el lugar donde se celebrarán éstas y la fecha en que comenzarán dichas pruebas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la Comisión Dictaminadora respectiva emitirá el dictamen del resultado del concurso, el cual se someterá a la consideración del H. Consejo Técnico para su ratificación, posteriormente, la Facultad de Odontología lo dará a conocer a los concursantes, quienes contarán con diez días hábiles para presentar, si así lo consideran, el recurso de revisión correspondiente por el resultado obtenido. La resolución será definitiva después de que el H. Consejo Técnico conozca y en su caso, ratifique la opinión razonada de la Comisión Especial; o de encontrarse ocupado el nombramiento en la asignatura objeto del concurso, una vez que sea emitida la resolución definitiva, a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien el nombramiento en la asignatura objeto del concurso se encuentre comprometido.

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

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

La Facultad de Odontología con fundamento en lo dispuesto por los artículos 35, 36, 48, 66 al 69 y 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto como Profesor de Asignatura "A" definitivo, en la asignatura que a continuación se especifica:

Concursos	Asignatura
1	Ortodoncia II

Bases:

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

- Tener Título superior al de bachiller en una licenciatura del área de la materia que se vaya a impartir.
- Demostrar aptitud para la docencia.

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 73, inciso d) y 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Odontología, en su sesión ordinaria celebrada el 23 de septiembre de 2014, acordó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

Pruebas:

- Crítica escrita del programa de estudios de la asignatura correspondiente.

- b) Exposición escrita de un tema del programa en un máximo de 20 cuartillas.
- c) Exposición oral de los puntos anteriores.
- d) Interrogatorio sobre la materia.
- e) Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.

Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en la Secretaría Académica, ubicada en el 1er piso del edificio principal, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, en el horario de 9:00 a 20:00 horas, presentando la documentación que se especifica a continuación:

1. Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales deberán recogerse en la Secretaría Académica.
2. *Curriculum vitae* con los documentos probatorios.
3. Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad académica requerida, si es el caso.
4. Si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país.

Después de verificar la entrega de la documentación requerida, la Facultad de Odontología notificará al interesado de las pruebas específicas que deberá presentar, el lugar donde se celebrarán éstas y la fecha en que comenzarán dichas pruebas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la Comisión Dictaminadora respectiva emitirá el dictamen del resultado del concurso, el cual se someterá a la consideración del H. Consejo Técnico para su ratificación, posteriormente, la Facultad de Odontología lo dará a conocer a los concursantes, quienes contarán con diez días hábiles para presentar, si así lo consideran, el recurso de revisión correspondiente por el resultado obtenido. La resolución será definitiva después de que el H. Consejo Técnico conozca y en su caso, ratifique la opinión razonada de la Comisión Especial; o de encontrarse ocupado el nombramiento en la asignatura objeto del concurso, una vez que sea emitida la resolución definitiva, a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien el nombramiento en la asignatura objeto del concurso se encuentre comprometido.

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

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

* * *

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

Concursos	Asignatura
1	Periodoncia II

1

Prostodoncia Total

Bases:

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

- a) Tener Título superior al de bachiller en una licenciatura del área de la materia que se vaya a impartir.
- b) Demostrar aptitud para la docencia.

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 73, inciso d) y 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Odontología, en su sesión ordinaria celebrada el 21 de agosto de 2014, acordó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

Pruebas:

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

Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en la Secretaría Académica, ubicada en el 1er piso del edificio principal, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, en el horario de 9:00 a 20:00 horas, presentando la documentación que se especifica a continuación:

1. Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales deberán recogerse en la Secretaría Académica.
2. *Curriculum vitae* con los documentos probatorios.
3. Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad académica requerida, si es el caso.
4. Si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país.

Después de verificar la entrega de la documentación requerida, la Facultad de Odontología notificará al interesado de las pruebas específicas que deberá presentar, el lugar donde se celebrarán éstas y la fecha en que comenzarán dichas pruebas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la Comisión Dictaminadora respectiva emitirá el dictamen del resultado del concurso, el cual se someterá a la consideración del H. Consejo Técnico para su ratificación, posteriormente, la Facultad de Odontología lo dará a conocer a los concursantes, quienes contarán con diez días hábiles para presentar, si así lo consideran, el recurso de revisión correspondiente por el resultado obtenido. La resolución será definitiva después de que el H. Consejo Técnico conozca y en su caso, ratifique la opinión razonada de la Comisión Especial; o de encontrarse ocupado el nombramiento en la asignatura objeto del concurso, una vez que sea emitida la resolución definitiva, a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien el nombramiento en la asignatura objeto del concurso se encuentre comprometido.

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

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

“Por mi raza hablará el espíritu”
Ciudad Universitaria, D.F., 24 de noviembre de 2014
El Director
Maestro José Arturo Fernández Pedrero

Instituto de Biotecnología

El Instituto de Biotecnología, con fundamento en los artículos 9 y del 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido Estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de Técnico Académico Titular “B” de Tiempo Completo, interino, con número de plaza 76678-95, con sueldo mensual de \$16,023.52, para trabajar en Cuernavaca, Morelos, en el área de Bioinformática, de acuerdo con las siguientes

Bases:

1. Tener grado de maestro o preparación equivalente.
2. Haber trabajado un mínimo de dos años en tareas de alta especialización.

De conformidad con el artículo 15 inciso b) del mencionado Estatuto, el Consejo Técnico de la Investigación Científica determinó que los aspirantes deberán presentar la siguiente

Prueba:

Examen teórico y práctico sobre:

- Administración, manejo y análisis bioinformático de datos de secuenciación masiva generados en plataformas de Illumina e Ion torrent, desde el llamado de bases, análisis de calidad, hasta análisis de expresión diferencial.

- Identificación de smallRNAs e inicios de transcripción, usando los recursos de un Cluster de alto rendimiento.

Para participar en este concurso los interesados deberán dirigirse a la Secretaría Académica del Instituto de Biotecnología, ubicado en Cuernavaca, Morelos, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, para presentar los siguientes documentos:

- I. Solicitud para ser considerado en este concurso.
- II. *Curriculum vitae* acompañado de las copias de los documentos que lo acrediten.
- III. Constancia de grado o título profesional requeridos o, en su caso, los documentos que acrediten la equivalencia.

Ahí mismo, se les comunicará de la admisión de su solicitud, así como la fecha y el lugar en donde se aplicará la prueba. Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico se dará a conocer el resultado de este concurso, dentro de los 15 días hábiles siguientes a la fecha en que se tome la resolución final por el Consejo Técnico de la Investigación Científica, el cual surtirá efecto a partir de la fecha

de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión está comprometida

“Por mi raza hablará el espíritu”
Cuernavaca, Morelos, a 24 de noviembre de 2014
El Director
Doctor Octavio Tonatiuh Ramírez Reivich

Instituto de Ciencias del Mar y Limnología

El Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, con fundamento en los artículos 9 y del 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido Estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de Técnico Académico Titular “A” de Tiempo Completo, interino, con número de plaza 54142-00, con sueldo mensual de \$14,243.12, para trabajar en Ciudad Universitaria, Distrito Federal, en el área de Instrumentación Oceanográfica, de acuerdo con las siguientes

Bases:

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

De conformidad con el artículo 15 inciso b) del mencionado Estatuto, el Consejo Técnico de la Investigación Científica determinó que los aspirantes deberán presentar la siguiente

Prueba:

Examen teórico y práctico sobre: Operación y mantenimiento de componentes electrónicos de los equipos oceanográficos especializados, tales como: Ecosondas Multi Haz, Ecosonda de penetración, Sistema Remote Operated Vehicle (ROV), Sonar de barrido lateral, Seapath.

Para participar en este concurso los interesados deberán dirigirse a la Secretaría Académica del Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, ubicado en Ciudad Universitaria, Distrito Federal, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, para presentar los siguientes documentos:

- I. Solicitud para ser considerado en este concurso.
- II. *Curriculum vitae* acompañado de las copias de los documentos que lo acrediten.
- III. Constancia de grado o título profesional requeridos o, en su caso, los documentos que acrediten la equivalencia.

Ahí mismo, se les comunicará de la admisión de su solicitud, así como la fecha y el lugar en donde se aplicará la prueba. Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico de la UNAM, se dará a conocer el resultado de este concurso, dentro de los 15 días hábiles siguientes a la fecha en que se tome la resolución final por el Consejo Técnico de la Investigación Científica, el cual surtirá efecto a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión está comprometida.

“Por mi raza hablará el espíritu”
Ciudad Universitaria, D.F., a 24 de noviembre de 2014
La Directora
Doctora Elva Escobar Briones

Cátedra Ingmar Bergman UNAM

EN CINE Y TEATRO

12 al 18 de enero de 2015

LA METAMORFOSIS DEL RUIDO EN MÚSICA

En colaboración con la Embajada de Suecia en México y el Instituto Sueco



La Universidad Nacional Autónoma de México, a través de la Coordinación de Difusión Cultural y la Cátedra Ingmar Bergman en cine y teatro, UNAM y en colaboración con la Embajada de Suecia en México y el Instituto Sueco, convoca a participar en un proceso de selección para ser parte del taller **LA METAMORFOSIS DEL RUIDO EN MÚSICA** impartido por **Johannes Stjärne-Nilsson** (Suecia, director de cine, escritor, dibujante e ilustrador), **Ola Simonsson** (Suecia, director, guionista y compositor) y **Magnus Bøjerson** (Suecia, músico y compositor de bandas sonoras).

Dirigido a compositores musicales, músicos, cineastas, fotógrafos y creadores visuales, estudiantes y/o egresados de cine y/o comunicación. A realizarse del 12 al 18 de enero de 2015 en la Ciudad de México de 10 a 14 y de 16 a 20 horas.

OBJETIVO

Impartir un taller de realización cinematográfica enfocado en el diseño sonoro y la composición musical, utilizando objetos y sonidos como instrumentos musicales, para desarrollar narrativas visuales a partir de la banda sonora.

Dar a conocer la metodología de trabajo de los creadores de diversos cortometrajes y la película *The sound of noise* (Simonsson/Stjärne, Suecia, 2010), cuya producción se basó en la recolección de sonidos y ruidos con los que se compuso la banda sonora sobre la que se estructuró el guión de la película. Esa forma de trabajo la han utilizado en sus películas de corta y larga duración, y por su originalidad, es de un enorme interés divulgar y compartir en México el rigor y el placer de descubrir y procesar sonidos en busca de composiciones musicales.

Realizar grabaciones de campo y desarrollar la postproducción de música para cine.

Music For One Apartment And Six Drummers: <http://vimeo.com/7939104>

REQUISITOS *

Los interesados deberán tener una práctica profesional en el terreno del cine, y/o el teatro, y/o estar inscritos en alguna escuela profesional de fotografía, cine, dirección de teatro u otras artes escénicas (Escuela Nacional de Música, Escuela Superior de Música, CUEC, CUT, CCC, INBA, etc); y deberán enviar los siguientes documentos.

• *Curriculum Vitae* • Carta de recomendación de la institución de estudios o de profesional del medio • Carta de exposición de motivos • Proyecto de grabación y composición • Ficha de inscripción (descargar de la página web: www.catedrabergerman.unam.mx) • Carta compromiso de asistir y participar activamente en las fechas de las sesiones • Muestras de sus experiencias en plataformas de internet como Youtube y Vimeo • Muestras sonoras de lugares en la Ciudad de México que servirán para desarrollar la composición (en plataformas de internet como Soundcloud).

* Todos los documentos deben ser enviados en formato PDF por correo electrónico a: catedrabergerman@unam.mx

Cuota de inscripción: \$ 2,500. 00 (Dos mil quinientos pesos/100 M.N.) / 50% a estudiantes con credencial vigente

Solicitud de inscripción: Los interesados que cumplan con los requisitos establecidos podrán solicitar su inscripción bajo dos modalidades:

- **A distancia**, llenando la solicitud de inscripción en la página www.catedrabergerman.unam.mx

- **En las oficinas de la Coordinación de Difusión Cultural**, Centro Cultural Universitario de Ciudad Universitaria, México, D.F.

Informes: catedrabergerman@unam.mx • Tels. 5622 6217, 5622 7015 y 5622 6959 de 10 a 14 horas

Resultados: Un comité académico seleccionará a los participantes, quienes al inscribirse recibirán material documental y de trabajo.

Los resultados del taller podrán mostrarse en un espectáculo en vivo junto al equipo sueco.

El **plazo límite** para enviar documentación es el **viernes 28 de noviembre de 2014**.

La publicación de resultados será el **martes 9 de diciembre 2014** en las páginas www.catedrabergerman.unam.mx y www.cultura.unam.mx



teatro unam



CONACULTA





Universidad Nacional Autónoma de México
Instituto de Investigaciones Jurídicas
Instituto Iberoamericano de Derecho Constitucional
Cátedra Extraordinaria "Benito Juárez"



CONVOCAN AL CONCURSO NACIONAL
DE ENSAYO UNIVERSITARIO
"BENITO JUÁREZ" 2014 CON EL TEMA:

LAICIDAD y POLÍTICA

Con el fin de promover el estudio, la investigación y la difusión de temas relacionados con la laicidad entre los estudiantes universitarios, la Cátedra Extraordinaria "Benito Juárez" de la Universidad Nacional Autónoma de México y el Instituto Iberoamericano de Derecho Constitucional.

BASES

1. Los trabajos deben tener la modalidad de ensayo y abordar, desde la perspectiva jurídica, política, histórica, internacionalista, filosófica, o cualquier otra afín a las ciencias sociales, una o varias de las siguientes líneas temáticas:

- Laicidad y elecciones
- Laicidad y espacio público
- Laicidad y derechos políticos
- Laicidad y voto de ministros de culto
- Laicidad e incidencia en el voto
- Laicidad y políticas públicas

Los trabajos deben plantear problemáticas concretas, vinculadas a dilemas prácticos e invitar a la discusión y al debate. Se valorará la claridad en la argumentación, la precisión y pertinencia de la problemática abordada, la fundamentación teórica, el uso de referencias bibliográficas, así como la originalidad de los argumentos desarrollados.

2. Pueden participar en el concurso los estudiantes de licenciatura de cualquier universidad e institución de educación superior del país, que tengan menos de 25 años cumplidos al día del cierre de la recepción de los trabajos. Los participantes deberán acreditar, al momento del envío de su ensayo, la adscripción institucional correspondiente. No podrán participar estudiantes que hayan obtenido algún lugar premiado en las ediciones anteriores de este concurso.
3. Los tres mejores ensayos se premiarán con una gratificación económica de acuerdo a lo siguiente:

Primer lugar: \$20,000
(veinte mil pesos m/n)

Segundo lugar: \$10,000
(diez mil pesos m/n)

Tercer lugar: \$7,000
(siete mil pesos m/n)

El trabajo que obtenga el primer lugar será publicado por el Instituto de Investigaciones Jurídicas de la Universidad Nacional Autónoma de México. El Jurado podrá recomendar la publicación de los otros dos ensayos premiados.

4. Los ensayos deben cumplir con los siguientes requisitos:

Deberán ser escritos en español y tener una extensión no menor de 20 cuartillas y no mayor de 30 cuartillas (bibliografía incluida), interlineado 1.5 y tipografía Times New Roman, en formato de hoja tamaño carta.

Los trabajos deben ser individuales e inéditos. Será descalificado todo trabajo que no sea original o que no incluya referencias bibliográficas debidamente citadas.

No deberán estar comprometidos para su publicación ni haber obtenidos algún premio en otros concursos.

5. El trabajo debe tener un título y un contenido directamente relacionados con el tema del concurso.

6. El trabajo debe ser firmado con un seudónimo y acompañarse de un sobre cerrado que contenga una ficha en la que se indiquen los siguientes datos:

- Nombre completo del autor
- Seudónimo
- Título del trabajo
- Universidad, facultad o escuela
(con copia de documentación oficial que acredite la adscripción institucional)
- Dirección postal
- Número de teléfono y correo electrónico

En la parte exterior del sobre debe señalarse el seudónimo utilizado por el autor y el título del ensayo.

7. Los trabajos serán recibidos físicamente o vía correo postal a más tardar el 15 de enero de 2015 en la Secretaría Académica del Instituto de Investigaciones Jurídicas ubicado en: Circuito Maestro Mario de la Cueva s/n, Ciudad Universitaria, CP. 04510, México, D. F.

Los trabajos enviados por correo y que tengan sello de envío el día 15 de enero o anteriores serán aceptados aunque los mismos lleguen con posterioridad.

Después de esa fecha no se recibirá ningún trabajo.

8. La valoración de los ensayos ganadores será realizada por un jurado integrado por un grupo de distinguidos universitarios que serán designados por el Comité Académico de la Cátedra Extraordinaria "Benito Juárez" de la UNAM.

9. El veredicto del jurado es inapelable. Los premios podrán ser declarados desiertos.

10. El fallo se dará a conocer a través de la página web y redes sociales adscritas a la Cátedra Extraordinaria Benito Juárez. Además se publicarán en la página electrónica del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM y, con posterioridad, en la Gaceta UNAM.

11. Los participantes al concurso cederán los derechos de publicación de los ensayos a la Cátedra Extraordinaria Benito Juárez.

12. La participación en el concurso implica la aceptación incondicional de las bases antes expuestas.

"Por mi raza hablará el espíritu"

Ciudad Universitaria, DF, 03 de Octubre 2014

UNAM
INSTITUTO IBEROAMERICANO DE DERECHO CONSTITUCIONAL
futuro

Ciudad Maestro Mario de la Cueva s/n, Ciudad de la Investigación en Humanidades,
Ciudad Universitaria, Coyoacán 04510 México, D. F.
INFORMES: Secretaría Académica 5622 7474 exts. 1735 y 1768
• dijij@unam.mx • www.juridicas.unam.mx

Para cualquier duda, enviar un correo electrónico a la dirección: catedrabenitoj@yahoou.com.mx

América, próximo rival

Pumas, a la liguilla; vence 4-2 a Monterrey

Goles de Dante López, David Cabrera y dos de Eduardo Herrera hacen calificar a los auriazules



Pumas de Universidad logró pasar a la liguilla del futbol mexicano, al vencer 4-2 a Rayados de Monterrey en el Estadio Olímpico de Ciudad Universitaria.

Último partido de la temporada regular, en el que la victoria auriazul era necesaria para colarse a la fiesta final.

Al principio, Pumas logró una aparente cómoda ventaja de 2-0 con anotaciones de Dante López y David Cabrera, un golazo del mediocampista.

Sin embargo, Monterrey se acercó con tanto de Omar Arellano al minuto 13.

Tres minutos más tarde, respiro del local con gol de Eduardo Herrera, pero el visitante insistió, y casi al finalizar la primera parte volvió a acercarse con tiro de Cándido Ramírez.



En la segunda mitad, con cobro de penal del mismo Herrera, los universitarios sellaron el marcador.

Gran ambiente en CU, cuya afición tributó aplausos mereci-

dos a los héroes de hoy. Pumas terminó octavo en la posición general y por ello sus primeros partidos de liguilla serán contra América. *J*



Fotos: Juan Antonio López.



El Club Universidad Nacional acudió a la Facultad de Medicina para cumplir un compromiso adicional adquirido semanas atrás al aceptar el Ice Bucket Challenge, o Reto del cubo de hielo.

Este singular fenómeno social generó fondos en el mundo para apoyar la investigación que ayude a aliviar los padecimientos de la esclerosis lateral amiotrófica. Pumas aceptó el reto y, de manera adicional, se impuso la obligación solidaria de aportar algunos recursos para una causa similar en una institución de casa: la Facultad de Medicina.

Ante Enrique Graue, director de la Facultad de Medicina, y Rosalinda Guevara, secretaria general de la entidad, Francisco Javier Bracamontes, coordinador general del Club Universidad, entregó un cheque destinado a ayudar en las labores de investigación de esa instancia.

“Hoy traemos estos recursos donados por jugadores, cuerpo técnico, trabajadores y directivos de Pumas, creemos muy valiosos para la investigación del programa llamado La prueba de olores como diagnóstico temprano de la enfermedad de Alzheimer, que colabora en la detección temprana de la demencia senil y esa afección”, dijo Bracamontes.

Estuvieron los jugadores del primer equipo auriazul Alejandro Palacios y José Antonio García, además de Antonio Sancho, vicepresidente deportivo del Club Universidad. *g*

Apoyo puma a la investigación

Aportará el club recursos para el combate de la esclerosis lateral amiotrófica



▶ José Antonio García, Enrique Graue y Alejandro Palacios.

Foto: cortesía Club Universidad.

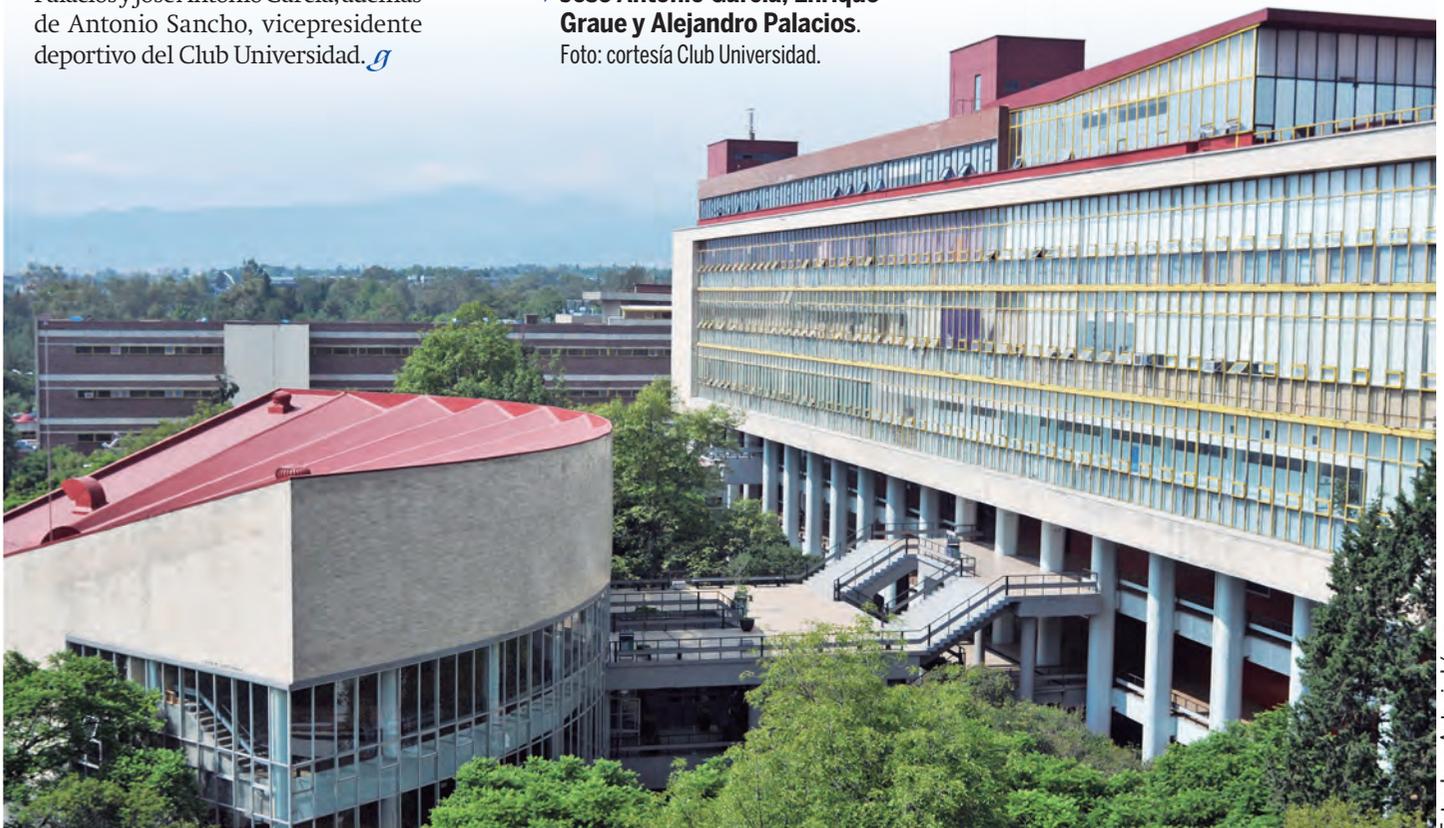


Foto: Juan Antonio López.



autonomía

Libertad para decidir y construir



Valor
UNAM

www.valor.unam.mx

Biodiversidad en el Herbario Nacional



DIRECTORIO



Dr. José Narro Robles
Rector

Dr. Eduardo Bárzana García
Secretario General

Ing. Leopoldo Silva Gutiérrez
Secretario Administrativo

Dr. Francisco José Trigo Tavera
Secretario de Desarrollo Institucional

Lic. Enrique Balp Díaz
Secretario de Servicios a la Comunidad

Renato Dávalos López
Director General de Comunicación Social

Gaceta

Director Fundador
Mtro. Enrique González Casanova

Director de Gaceta UNAM
Hugo E. Huitrón Vera

Subdirector de Gaceta UNAM
David Gutiérrez y Hernández

Jefe del Departamento de Gaceta Digital
Miguel Ángel Galindo Pérez

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

Gaceta UNAM aparece los lunes y jueves publicada por la Dirección General de Comunicación Social. Oficina: Edificio ubicado en el costado sur de la Torre de Rectoría, Zona Comercial. Tel. 5622-1456, 5622-1455. Certificado de licitud de título No. 4461; Certificado de licitud de contenido No. 3616, expedidos por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Impresión: Compañía Impresora El Universal, S.A. de C.V., Allende 174, Col. Guerrero, CP. 06300, México, DF. Certificado de reserva de derechos al uso exclusivo 04-2010-040910132700-109, expedido por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Editor responsable: Renato Dávalos López. Distribución gratuita: Dirección General de Comunicación Social, Torre de Rectoría 2o. piso, Ciudad Universitaria. Tiraje: 40 000 ejemplares.

Número 4,652



Noche de las ESTRELLAS®

Entrada libre

El Universo según el cristal con que se mira
Cristales en el Universo, la Tierra y la vida

29 de noviembre 2014 • Explanada de Ciudad Universitaria

Observación con telescopios • charlas • talleres • actividades artísticas

12:00 a 22:00 horas

Países invitados: China • Colombia

2014
Año Internacional
de la Cristalografía



  [f /nochedelasestrellasmx](https://www.facebook.com/nochedelasestrellasmx) • [@NocheEstrellas](https://www.twitter.com/NocheEstrellas) • nochedelasestrellas.org.mx