

Gaceta



ÓRGANO INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Es económica, biocompatible y resistente a la corrosión

Crean aleación metálica para fabricar prótesis e implantes

ACADEMIA | 8-9

Reloj monumental

Único en su tipo, se instaló en Juriquilla en 2012 con motivo de los 10 años del CFATA

COMUNIDAD | 4-5
Y GACETA ILUSTRADA



Foto: Fernando Velázquez.

CABÚS PARA
LABORATORIO
FERROVIARIO

En la Facultad
de Ingeniería

COMUNIDAD | 6



INVIERNO
PRIMAVERAL

El majestuoso Iztaccíhuatl
desde Ciudad Universitaria

En primer plano,
la Facultad de Química





Exposición permanente de relojes solares, en Juriquilla



Gnomopolos

Fotos: Fernando Velázquez.
Diseño: Alejandra Salas Ramírez.





► Premiación. Foto: Marco Mijares.

Frases, videos, poemínimos...

Reafirmación de valores universitarios

En la campaña se presentaron 232 trabajos

RENÉ TIJERINO

Las direcciones generales de Atención a la Comunidad Universitaria (DGACU) y de Comunicación Social (DGCS) entregaron premios a los trabajos más votados de la campaña Valor UNAM, llamada Un Valor, un Reto, en el Auditorio Alfonso Caso de la Torre II de Humanidades.

Con contribuciones de la comunidad, el primer concepto fue lanzado el 2 de septiembre de 2013 y cada 15 días se hizo lo mismo con uno nuevo, como Honestidad, Autonomía y Respeto. Al final, hubo 232 trabajos de 265 participantes, pues algunos se integraron en equipos.

Las propuestas fueron mediante promocionales, frases históricas, videos, poemínimos y recetas de cocina, entre otras. Para seleccionar a los ganadores se sufragó en línea, a través de las redes

sociales y se contabilizaron 10 mil 282 votos para 43 reconocimientos.

Mindy Denisse Ruiz Pérez, de la Facultad de Psicología, triunfó con el valor Honestidad al recibir 257 vistos buenos. Víctor Hugo Luna Rojas, de la Facultad de Ingeniería, fue el vencedor en Libertad de Expresión.

En Autonomía hubo un empate entre Marco Molina Riquelme, de la Facultad de Ciencias; Carlos Alberto Vergara Vega, de la Facultad de Economía, y Brandon Jansen Urrutia, de la Facultad de Estudios Superiores Acatlán; cada propuesta recibió 200 manifestaciones de apoyo.

Érick Berssaín García Ventura, de Ingeniería, se impuso en Respeto. Laicidad quedó en manos de Julio Enrique Vargas López, de la Escuela Nacional de Música.

Sergio Alberto Cabrera Ávalos, exalumno de la FES Iztacala, obtuvo el primer lugar en Responsabilidad. En Equidad de Género, el poemínimo más votado fue el de Jimena Montserrat Gómez García, de la Escuela Nacional Preparatoria plantel 8.

Afán por Saber, expresado mediante epigramas, fue para Daniela Muñoz Rojas,

de la Facultad de Química. Compromiso, concurso mediante recetas de cocina, lo obtuvo María Teresa Peñúñuri Santoyo, técnica académica de Ingeniería.

Harold Steven Guerrero García, alumno de intercambio de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, logró el primer sitio en tres apartados: Calidad de Vida, Igualdad y Solidaridad.

Integridad Académica, competencia que consistió en mensajes de hasta 140 caracteres (como establece Twitter), fue para Martín Bernardo Arroyo Márquez, de la FES Aragón.

De último minuto

Mindy Denisse López Pérez, ganadora en el apartado Honestidad, indicó que “el primer lugar me hace sentir orgullosa, aún más por los excelentes trabajos que vi”.

La estudiante de Psicología se enteró de la convocatoria en *Gaceta UNAM* y aunque inscribió su propuesta de último minuto, resultó la más votada. “Fue un trabajo colectivo, aunque la idea y letra es de mi inspiración”. Confió en que su mensaje de honestidad permee en la comunidad universitaria y trascienda a la población en general. “Es una linda experiencia ver tu trabajo en Facebook y luego publicado”, subrayó.

Asistieron a la entrega, por la DGACU, Alejandro Fernández Varela Jiménez, director general, y David Vázquez Licona, subdirector de Formación Artística y Cultural; por la DGCS, Renato Dávalos López, director general, y Germán Muñoz Guevara, director de Análisis y Publicidad. *g*

Único en su tipo

En el *campus* Juriquilla, reloj solar monumental

Diseño de Achim M. Loske Mehling, investigador del Centro de Física Aplicada y Tecnología Avanzada

CRISTÓBAL LÓPEZ

Juriquilla, Qro.—A diferencia de otros relojes, los solares fueron instrumentos para determinar la hora, utilizados desde la antigüedad hasta finales del siglo XIX. Son más precisos que el mejor de los modelos mecánicos e incluso que la mayoría de los de cuarzo.

Según la orientación de la carátula respecto a su indicador o *gnomon* (γνώμων, “guía” en griego) se dividen en horizontales, verticales y ecuatoriales. Algunos tienen carátulas para determinar, además de la hora solar verdadera del sitio de colocación, la del meridiano que rige en dicho lugar y la fecha. Hay diseños ingeniosos con los que también es posible determinar la hora local.

Uno de éstos puede apreciarlo todo público en los jardines principales del Centro de Física Aplicada y Tecnología Avanzada, en la sede de esta ciudad. El reloj solar horizontal monumental, diseñado por Achim M. Loske Mehling, investigador adscrito a esa instancia, es único en su tipo y se instaló en 2012 para conmemorar la primera década de trabajos de la entidad universitaria.

Ecuación del tiempo

Loske explicó que el día solar verdadero es el tiempo que transcurre entre dos culminaciones consecutivas del Sol. Su duración es variable, razón por la que no se usan en la vida cotidiana. Esto se debe a que la velocidad de traslación de la Tierra cambia constantemente, detalló.

Para contar con horas de duración constante se definió el día solar medio como el tiempo que transcurre entre una y otra culminación del Sol si nuestro planeta se moviera alrededor de esta estrella sobre una circunferencia.

“Es como si tuviéramos un astro imaginario que se adelanta o atrasa



► **A lo largo del día, la sombra del canto superior de su indicador se mueve sobre la carátula para mostrar tres tipos de horas diferentes.** Fotos: Fernando Velázquez.

respecto a la trayectoria aparente del verdadero. La diferencia, variable, que surge entre los días solares verdaderos y los días medios se denomina ecuación del tiempo”, puntualizó.

Achim Loske recordó que la construcción del reloj solar horizontal implicó un reto interesante. El extremo de su *gnomon* debía apuntar al norte geográfico, lo que obligaba a trazar una línea norte-sur antes de instalarlo.

La altura del edificio impedía utilizar la estrella polar como referencia y una brújula magnética no era del todo confiable. Tampoco podían recurrir a un GPS, pues el trazado requería una distancia libre mayor a la existente en los jardines centrales de la entidad.

Concluyeron que si un reloj solar orientado adecuadamente puede determinar la hora, también es posible el proceso inverso: si se conoce la hora exacta se puede orientar esa herramienta. Éste es el principio de las brújulas solares, comentó.

Con la orientación precisa, el *gnomon* pudo soldarse a una placa de acero, sostenida a un cubo de varilla inmerso en el concreto. Antes de ello, se colgó una plomada desde la punta del indicador, para verificar que coincidiera con la línea norte-sur.



Además se confirmó que durante el medio día astronómico las sombras del indicador y de la plomada se proyectaran sobre el hilo de referencia y se verificó que el ángulo que formaba el canto superior con el plano de la carátula coincidiera con la latitud geográfica (20.7 grados). Así, el *gnomon* quedó paralelo al eje de rotación de la Tierra, resaltó.

Tres horas diferentes

A lo largo del día, la sombra del canto superior de su indicador (de cinco metros y medio de largo) se mueve sobre la carátula para mostrar tres tipos de horas diferentes. Los signos zodiacales en la base sólo son ornamentales, especificó.



Loske expuso que la escala con números romanos marca la hora solar. El mediodía astronómico corresponde al instante en que la sombra del indicador cae sobre el XII.

Arriba se encuentran dos escalas con números arábigos. La primera marca la hora solar local en el horario de verano y la segunda durante el horario de invierno, con 60 minutos de diferencia. Ambas se calcularon para mostrar la hora solar del meridiano que rige la del centro del país.

La hora indicada en estas escalas coincide con la local (que señalan los relojes de pulso) el 15 de abril, el 15 de junio, el primero de septiembre y el 25 de diciembre. Para los demás días del año debe sumarse

o restarse la cantidad de minutos que, según la fecha, aparece en una gráfica denominada “ecuación del tiempo”, que puede consultarse en el mismo sitio.

Esta diferencia surge porque los relojes solares se basan en el movimiento aparente del astro referido y los de modelos mecánicos o electrónicos en uno en apariencia regular.

La órbita terrestre es una elipse. Así, el planeta se mueve más veloz en el perihelio (punto más cercano al Sol) y más despacio en el afelio (punto más distante), lo que produce una variación de la hora solar con respecto de la local de hasta 16 minutos.

Los días solares no tienen la misma duración. Se dividen en 24 horas verdaderas. La local que se utiliza regularmente se definió por razones prácticas. Los relojes solares y los artificiales (mecánicos o electrónicos) marcan de acuerdo con sus fines, subrayó.

“La longitud geográfica del Centro de Física Aplicada es de unos 100 grados 26 minutos 49 segundos oeste. Sin embargo, el meridiano que rige la hora en el centro del país es el meridiano 90 grados oeste, que se encuentra a más de 10 grados (cientos de kilómetros), por lo que hay una diferencia de aproximadamente 42 minutos entre el mediodía astronómico de Juriquilla y el del meridiano 90 grados oeste.”

La diferencia puede observarse en el reloj monumental: la escala superior con números arábigos está desplazada 42 minutos con respecto de la de los romanos, apuntó.

Arte y ciencia

El investigador enfatizó que una de las ventajas de los relojes solares sobre los mecánicos o electrónicos es su capacidad para determinar la hora sin necesidad de ser ajustados. Están en marcha los trabajos para diseñar un calendario solar que será instalado en los jardines centrales de la entidad universitaria. La sombra que proyectará el indicador sobre su carátula trazará una hipérbola distinta cada día, adelantó.

A unos metros del reloj solar horizontal monumental, en la biblioteca del Centro Académico Cultural de la UNAM, está la muestra *Ars Temporis*, colección de relojes solares en los que se funden arte y ciencia, que plasman la armonía inherente al movimiento de la sombra generada por el paso del Sol por la bóveda celeste.

Ars Temporis



► Belora, reloj solar ecuatorial.

Lothar Max Loske Kuhnert nació en Sajonia, Alemania. Cursó la carrera de Técnico Relojero y estudió Mecánica de Precisión y Cronometría en la Universidad Politécnica de Leipzig y en la Universidad de Aviación en Berlín-Adlershof, de su país natal.

Muy joven desarrolló un sistema de localización nocturna de aeronaves, por lo que fue seleccionado para trabajar en centros de investigación en Alemania y Holanda, con un reducido grupo de científicos que gozaban del privilegio de no tener que participar activamente en la Segunda Guerra Mundial.

Posteriormente vivió como refugiado en Holanda y Bélgica. A su regreso a Alemania diseñó el reloj solar más completo del mundo, para la ciudad de Frankfurt.

Se le atribuyen el desarrollo de un sistema para equilibrar la fuerza del muelle en relojes de pulso, la creación de maquinarias de cuerda con duración de cien años, el escape de relojería rotativ-magnético, así como de modelos universales con calendario automático.

Además, diseñó estrategias para la fabricación de engranes de alta precisión y se dedicó a la reconstrucción de relojes antiguos. Tres de sus diseños solares se exhiben en el Museo de Ciencias Físico-Matemáticas en Dresden, Alemania.

Ars Temporis, abierta a todo el público, incluye modelos en cuyas carátulas Lothar Loske plasmó diferentes tipos de hora, calendarios solares, símbolos que representan los planetas y signos que recuerdan el divorcio entre astrología y astronomía al surgir el racionalismo.

Después de viajar por varios museos del mundo, la muestra regresa a México, al *campus* Juriquilla, para su exposición permanente.

Fueron diseñados y construidos por Lothar M. Loske Kuhnert, padre de Achim, en diferentes épocas en el siglo XX. Son esculturas relacionadas con la medición que cumplen con una función estética y didáctica para explicar cómo determinar la hora con la proyección de sombras sobre una carátula. “Él dedicó gran parte de su vida a diseñar estos y muchos otros relojes solares”, finalizó. *g*

Facultad de Ingeniería

Instalan cabús para laboratorio ferroviario

Se trata de un furgón de 21 toneladas y 12 metros de longitud

RAÚL CORREA

Como parte del paisaje que circunda los espacios de la Facultad de Ingeniería, a un costado del Auditorio Javier Barros Sierra se colocó un cabús (último vagón de tren) sobre vías de ferrocarril, que fungirá como salón para el curso de Ferrocarriles, de la especialización de Vías Terrestres.

Se trata de un furgón FXE-100055, con una tara de 21 toneladas, longitud de 12 metros, altura de 4.50 y ancho de 3.05; también servirá como laboratorio en escala uno a uno para estudiar los componentes y mecanismos de una de las unidades típicas del equipo ferroviario, informó Ernesto René Mendoza Sánchez.

El jefe del Departamento de Sistemas, Planeación y Transporte de la División de Ingeniería Civil recordó que a principios de los años 70 se instalaron las vías referidas en la entidad para contar con un espacio dedicado al estudio de varios tipos de durmientes; como parte de la infraestructura se consideró montar sobre ellas un carro de ferrocarril.

Sin embargo, la idea se descartó por las dificultades técnicas y económicas,



► Llegada a su destino. Fotos: Francisco Cruz.

que entonces se consideraron superiores a los beneficios. Ahora, dijo, “el cabús se ha integrado al paisaje y pronto se convertirá, junto con las vías, en una figura emblemática de la Facultad”.

Donación

El ferrocarril, como medio de transporte, ha mantenido su presencia. Posterior a la desaparición de Ferrocarriles Nacionales de México y al otorgamiento de concesiones

para maniobrar los de carga, la operación ferroviaria ha continuado con la participación troncal, mediante varias empresas.

En años recientes, los programas para desarrollar la infraestructura de transporte han considerado el surgimiento del ferrocarril como medio de traslado de pasajeros, lo que ha requerido de estudios y proyectos que, en el corto plazo, se materializarán en líneas férreas que permitirán la movilidad de la Ciudad de México a Toluca y Querétaro, o de Mérida a Valladolid, entre otras.

Ahora recobró vida la idea de tener un vagón sobre las vías de ferrocarril en Ingeniería. “El primer paso se dio al lograr que Ferromex, por intermediación del Lorenzo Reyes Retana, donara un cabús o vagón, hoy prácticamente en desuso”, comentó Mendoza Sánchez.

Rojo con vivos blancos

Alejandro Álvarez Reyes Retana, profesor de Ferrocarriles en la especialidad de Vías Terrestres, explicó que en la reparación, restauración y adecuación se excluyeron componentes mecánicos, dado que el cabús permanecerá estático.

Los trabajos se concentraron en limpiar, con chorro de arena, el exterior e interior, con aplicación de un primario y pintura de esmalte; en los acabados se eligió el color rojo con vivos blancos—tonos institucionales de la Facultad—, con calidad atendiendo especificaciones ferroviarias.

El especialista refirió que el interior estaba dañado, por lo que se desmanteló para colocar un material aislante, muros recubiertos con un aglomerado plastificado, piso laminado e instalación eléctrica nueva.

A lo largo de las diferentes etapas de este proyecto, participó un grupo de personas e instituciones que perseguían un objetivo: ver el cabús completamente acondicionado sobre las vías del tren, concluyó. *g*



CRISTÓBAL LÓPEZ

Para analizar el papel de la información y sus contextos en el cambio social, el acceso libre a ésta y la importancia de la transparencia y la rendición de cuentas, expertos y académicos de México y España intercambiaron ideas y experiencias en el XI Seminario Hispano-Mexicano de Investigación en Bibliotecología y Documentación.

Los trabajos reunieron a especialistas del Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información de la UNAM y de las universidades Autónoma de San Luis Potosí, Complutense de Madrid (UCM) y de Extremadura, que trataron los derechos de la ciudadanía, la importancia de las bibliotecas públicas y el manejo, uso y preservación de medios de información, entre otros temas.

Tradición con buenos frutos

Al inaugurar el encuentro, Jaime Ríos Ortega, director del Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información, resaltó que a éste antecede una larga tradición de trabajo con buenos resultados, que es fruto de una relación cordial con los colegas españoles.

Ante investigadores y estudiantes reunidos en el salón de seminarios del Instituto, Gerardo Torres Salcido, secretario técnico de Investigación y Vinculación de la Coordinación de Humanidades de la UNAM, aludió a la pertinencia y relevancia de los trabajos para examinar las tendencias dentro de la bibliotecología, la documentación y las ciencias de la información.

Tiene el propósito de proponer la realización de indagaciones futuras y propiciar el intercambio de opiniones entre grupos de investigación. Entre los temas que se tratarán en las sesiones y conferencias destaca la importancia de las bibliotecas públicas para reforzar los lazos sociales y contribuir al cambio social, subrayó.

A su vez, José López Yepes, catedrático de la UCM, comentó que el seminario es fundamental para compartir experiencias, en una combinación de ciencia y afecto, un camino científico de la ilusión.

Patricia Ramos Fandiño, directora de la Escuela de Ciencias de la Información de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, agradeció la oportunidad de sumarse a la iniciativa, así como el apoyo en la formación de docentes y en la creación de la *Revista mexicana de ciencias de la*



► La importancia de las bibliotecas públicas, uno de los temas. Foto: Juan Antonio López.

Seminario Hispano-Mexicano

Reunión académica sobre bibliotecología y documentación

Intercambio de ideas y experiencias en torno a futuras investigaciones sobre esos temas

información, acciones que consolidan los trabajos en la universidad estatal.

Acceso a información pública en España

María Teresa Fernández Bajón, de la Universidad Complutense de Madrid, aseveró que desde la aprobación de la Declaración de los Derechos Humanos y el Pacto Internacional sobre Derechos Civiles y Políticos, diversos tratados internacionales protegen las garantías al acceso a la información, que vinculado a la libertad, fomenta la autonomía de las personas.

Al impartir la conferencia La Documentación Pública y su Consideración en la Ley 19/2013 de 9 de Diciembre, de Transparencia, Acceso a la Información Pública y al Buen Gobierno de España, destacó que la normatividad constituye

un paso importante para establecer los derechos de los ciudadanos en sus relaciones con las administraciones públicas y en la disposición de archivos y registros públicos.

A la par, es indispensable difundir su existencia. Si no se arbitran medidas eficaces para asegurar su cumplimiento, se corre el riesgo de que los ciudadanos ignoren los derechos que les asisten en virtud de la legislación referida. Sería lamentable que se repitiera en materia de transparencia, sostuvo.

La directora del Departamento de Biblioteconomía y Documentación de la Facultad de Ciencias de la Documentación de la UCM dijo que la ley ofrece un cambio significativo de la normativa actual y aludió a la necesidad de establecer mecanismos que garanticen su eficacia. *g*

Coloquio sobre México y la República Española

Madrid, España.- Con motivo del 75 aniversario de la llegada del exilio republicano español a México, América Latina y el Caribe, se efectuó en esta ciudad el Coloquio Internacional México y la Segunda República Española: Diplomacia, Guerra Civil y Exilio.

Las actividades contaron con la participación de académicos especialistas, que ofrecieron nuevas aportaciones a los estudios acerca de el exilio español de 1939 y su impacto en las sociedades latinoamericanas de acogida.

En las mesas de trabajo se reconoció, en particular, la implicación de los diplomáticos mexicanos que manifestaron de manera abierta su solidaridad con el proyecto republicano español de 1931, en sus tres diferentes etapas, como gobierno, y durante la guerra civil y su posterior exilio, así como del papel de la mujer en esta etapa histórica.

El evento, realizado en el Instituto de México en España, incluyó tres mesas de diálogo, en las que intervinieron expertos provenientes de las universidades Nacional de Educación a Distancia de España (UNED), Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, de Sevilla, de Santiago y Rey Juan Carlos, así como del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey; de la UNAM, Alicia Mayer González, directora del Centro de Estudios Mexicanos (CEM) en España, y Adalberto Santana, titular del Centro de Investigaciones sobre América Latina y el Caribe (CIALC).

Presentación de libros

Asimismo, fueron presentadas cinco publicaciones: *1945, entre la*

euforia y la esperanza. México y el exilio español; México, tierra de acogida. Transculturaciones y mestizajes en el periodo contemporáneo; Los intelectuales y las letras centroamericanas sobre la Guerra Civil Española; España Heroica, y El retorno. Migración económica y exilio político en América Latina y España.

Cerró la primera jornada con la inauguración en el IME de la exposición *Solidaridad en tiempos difíciles. No fui yo... fue México*, organizada por el Centro de Estudios de Migraciones y Exilios de la UNED y el Ateneo Español de México, AC.

La muestra reúne imágenes y documentos relativos a la labor de la diplomacia de nuestro país en favor de los refugiados españoles en la Francia ocupada.

El encuentro, celebrado como parte de la Cátedra del Exilio Español, cuya coordinación está a cargo de Mari Carmen Serra Puche, quien es responsable de Vinculación Institucional de la UNAM, fue organizado por esta casa de estudios, mediante la Coordinación de Humanidades, el CEM en España y el CIALC; también por la Fundación Pablo Iglesias, el Centro de Estudios de Migraciones y Exilios de la UNED, el Fondo de Cultura Económica y el Ateneo Español de México.

En una sala del Instituto de México en España, y como parte de la exhibición, efectúan pases del documental *Visa al paraíso*, de Lillian Liberman, que trata acerca de la figura del diplomático Gilberto Bosques. Permanecerá abierta al público hasta el 13 de junio. *g*



▶ Aleaciones cobalto-cromo.

LAURA ROMERO

El equipo científico encabezado por Julio Juárez Islas, coordinador del Programa Universitario de Ciencia e Ingeniería de Materiales de la UNAM, desarrolló una aleación metálica de cobalto-cromo para prótesis e implantes, más económica, biocompatible y resistente a la corrosión que los aceros inoxidable o el titanio.

Mediante el empleo de una técnica poco utilizada en México: la solidificación rápida, los universitarios han obtenido un material con mejores propiedades mecánicas, útil para prótesis dentales, craneales y de corazón, con una durabilidad estimada de cien años.

Primera vez

Es la primera vez que en el país se utiliza ese método (que permite bajar de dos mil grados a temperatura ambiente en fracciones de segundo) para aplicaciones biomédicas; en el mundo no hay reportes de una investigación similar, por lo que podría tratarse del primer grupo científico en realizarla.

Una vez que se obtuvo el material con las características idóneas —que posibilita el crecimiento de tejido mineral más rápido que las aleaciones base titanio o los inoxidable— se trabaja en la instalación del centro de maquinado (se ubicará en el Instituto de Investigaciones en Materiales) para iniciar con la fabricación de nueve implantes dentales (actualmente se tiene una preforma) de diferentes tamaños, que se pondrán en seres vivos.

Al mismo tiempo, iniciará el proceso de patente del procedimiento para la obtención de las piezas, indicó Julio Juárez Islas.

Este proyecto, recordó, surgió de una visita de integrantes del Instituto Nacional de Cardiología “para que los apoyáramos en la elaboración de aleaciones con cobalto, como componente principal, y níquel, hierro, molibdeno, cromo, carbono y silicio, para hacer pequeños alambres que al unirse forman un implante cardíaco”.

No hay compañía nacional alguna que los produzca. Los implantes dentales, sustitutos artificiales de la raíz de un diente, se importan de Alemania, Estados Unidos e





Fotos: Fernando Velázquez.

► Resultado de una técnica poco utilizada en México.

Julio Juárez | Coordinador del Programa Universitario de Ciencia e Ingeniería de Materiales

“Este proyecto surgió de una visita de integrantes del Instituto Nacional de Cardiología... para la fabricación de pequeños alambres que al unirse forman un implante cardíaco”



Tiene mejores propiedades mecánicas

Aleación metálica para prótesis e implantes

Económica, biocompatible y resistente a la corrosión; el proceso de patente, por iniciarse

Italia, incluso de algunos países latinoamericanos, como Colombia, apuntó.

Fue así que se originó la aleación, pero en ella se generaron compuestos intermetálicos en regiones llamadas dendritas, que producen grietas en el material.

“Se encontró que al incrementar la velocidad de enfriamiento o al retirar la mayor cantidad de calor posible de un material que se solidificará, pueden suprimirse las regiones interdendríticas segregadas.”

Así, los universitarios buscaron un método para tener una aleación que haga ese proceso de manera rápida y permita contar con preformas sin segregaciones. “Hicimos una fusión y solidificación en donde se utiliza un horno de inducción al vacío, en el que pueden fundirse hasta 50 kilogramos base cobalto. Iniciamos la fusión de las aleaciones en crisoles de alúmina, vaciados por gravedad; luego usamos moldes en forma de V o rectangulares. Posteriormente se harán cilíndricos, para evaluarlos”.

Las aplicaciones

Los implantes dentales tienen un diámetro máximo de cinco milímetros y una longitud de 15. En cambio, las prótesis para cráneo –cada vez con mayor demanda debido al incremento en la práctica de deportes extremos– son más grandes.

Lo que lleva más detalle y requiere mayor diseño en los moldes son las prótesis para corazón (de 2.2 centímetros de diámetro, dos de altura y 0.5 mm de espesor), que llegan a

Implantes dentales en puerta

Una vez que se obtuvo el material con las características idóneas –que permite el crecimiento de tejido mineral más rápido que las aleaciones base titanio o los inoxidable– se trabaja en la instalación del centro de maquinado (que se ubicará en el Instituto de Investigaciones en Materiales) para iniciar con la fabricación de nueve implantes dentales (actualmente se tiene una preforma de sustitutos artificiales de la raíz de un diente) de diferentes tamaños, que se pondrán en seres vivos. No hay compañía nacional alguna que los produzca, se importan de Alemania, Estados Unidos e Italia, incluso de algunos países latinoamericanos, como Colombia.



tener un costo de 30 mil dólares. Los procesos de producción varían, precisó.

“Nuestra idea es que el proceso de fabricación sea tan económico que la Universidad pueda donar piezas a pacientes de escasos recursos que así lo requieran”, dijo Juárez.

Para efectuar la aportación y desarrollar el material participan expertos del posgrado de la Facultad de Odontología, así como metalúrgicos, ingenieros, físicos y médicos.

El grupo ha comprobado no sólo la mayor biocompatibilidad de la aleación, sino tam-

bién la mejor osteointegración y durabilidad, estimada en cien años. “La funcionalidad de los materiales depende de su resistencia a la corrosión y éstos han probado serlo”.

Julio Juárez explicó que para que este material se coloque en humanos debe cubrir las normas de la Secretaría de Salud y de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios; el trámite y las pruebas tardarán entre uno y dos años.

Participación estudiantil

Ana Laura Ramírez Ledesma, José Jorge Cayente Romero y Marco Antonio Aguilar Méndez, estudiantes de doctorado los dos primeros y de maestría el último, en el Programa de Posgrado en Ciencia e Ingeniería de Materiales, participan en el proyecto.

Ramírez Ledesma analiza la solidificación rápida en las aleaciones cobalto-cromo y las microestructuras obtenidas a partir del proceso de fusión en el molde en forma de V.

“Caracterizamos las muestras por medio de microscopía electrónica de barrido”. De esta forma, ha podido determinar que conforme aumenta el contenido de cromo, más allá del 20 o 25 por ciento, aparecen precipitados y fases secundarias en las regiones interdendríticas.

Los alumnos también realizan pruebas con rayos X y de tensión, fatiga, desgaste e impacto, para establecer las propiedades mecánicas de la aleación de interés.

En tanto, Cayente Romero explicó la importancia de entender cómo se alían los materiales y la forma en que se enfrían, con el propósito de mejorarlos. Asimismo, cómo puede contribuir su textura para que se fije mejor el implante.

Aguilar Méndez determina la influencia de los tratamientos térmicos en aleaciones cobalto-cromo para dar las propiedades mecánicas adecuadas. “Probamos con tratamientos a diferentes tiempos para homogenizar el material y bajar la dureza, de otro modo se requeriría usar cortadoras o equipos especiales y eso aumentaría los costos de los implantes y prótesis. Queremos que sea lo más barato posible para que sirva a más personas”, finalizó el científico. *g*

Por una alimentación sana

Alimentos hidropónicos y orgánicos para todos



ROBERTO GUTIÉRREZ

Por influencia de su abuelo, un exprofesor universitario, Adolfo Casahonda Taracena estuvo interesado en los procesos de producción de alimentos desde que cursaba el bachillerato en el Colegio de Ciencias y Humanidades, plantel Sur. Por eso decidió inscribirse en la Facultad de Economía de la UNAM.

Ahora que Adolfo es pasante de licenciatura desarrolla un proyecto de tesis que combina su materia, la economía, con la producción de alimentos hidropónicos y orgánicos.

“Lo que busco es integrar alimentos hidropónicos producidos aquí, en la Universidad Nacional, con otros orgánicos, prepararlos en forma gourmet y ofrecerlos a un precio accesible. Parto de la idea de que todos tenemos derecho a una alimentación sana y de que es necesario generar nuevas relaciones económicas para la distribución de alimentos”, dijo.

Taller de Hidroponía

Casahonda Taracena tomó cursos sobre nutrición. Fue así como supo que uno de los factores más importantes y decisivos en la aparición de obesidad, diabetes e hipertensión es la mala alimentación.

“Al no tener los suficientes antioxidantes, las células del organismo degeneran y con el tiempo aparecen esas enfermedades que se han incrementado alarmantemente en los últimos años”, comentó.

Luego se enteró del Taller de Hidroponía de la Facultad de Ciencias, que coordina el profesor Antonio González. Entonces, comenzó a participar como voluntario en las labores que se realizan allí, hasta que se sintió capaz de echar a andar, por cuenta propia, una microempresa dedicada a la elaboración y comercialización de baguettes, a la que bautizó con el nombre de Bagourmette Sublimerías

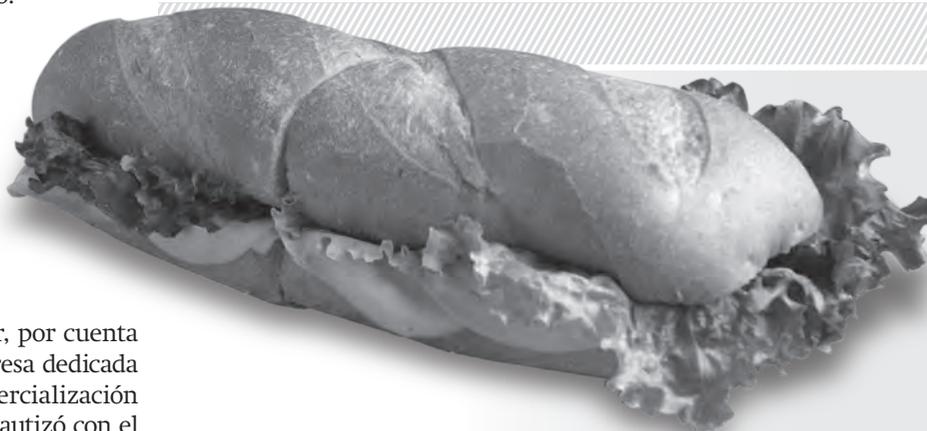
Microempresa de tesista de Economía para cultivar y vender productos basados en soluciones minerales



Adolfo Casahonda | Pasante de Economía

“Lo que busco es integrar alimentos hidropónicos producidos aquí, en la Universidad Nacional, con otros orgánicos, prepararlos en forma gourmet y ofrecerlos a un precio accesible. Parto de la idea de que todos tenemos derecho a una alimentación sana y de que es necesario generar nuevas relaciones económicas para la distribución de alimentos”

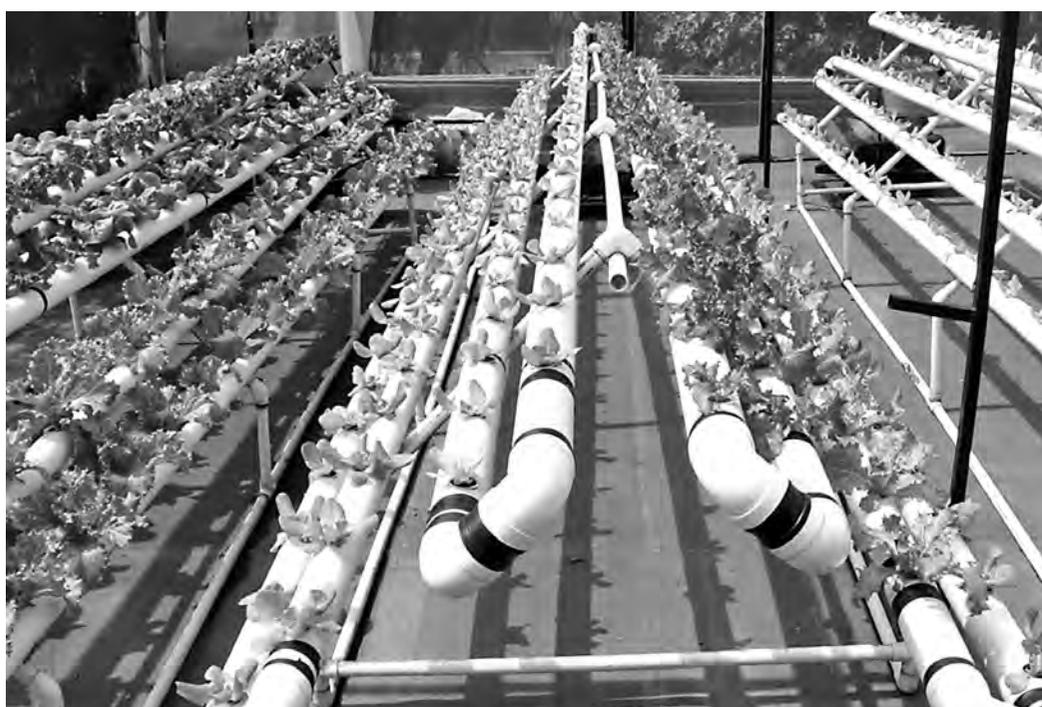
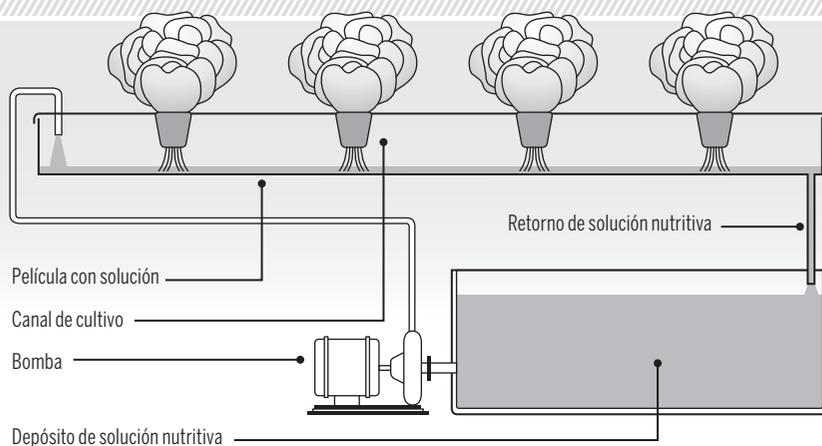
El producto final



En la elaboración de sus baguettes, Casahonda Taracena utiliza lechuga hidropónica producida en el taller, así como jitomate hidropónico, aguacate orgánico, chiles jalapeños y aceite de oliva, pechuga de pavo orgánica, queso y pan blanco o integral.

Cultivo sin suelo

La hidroponía es un método que permite cultivar plantas a partir del uso de soluciones minerales en vez de suelo agrícola. Las raíces reciben una solución nutritiva equilibrada disuelta en agua con todos los elementos químicos esenciales para el desarrollo de las plantas.



(ya dispone de una página en Facebook en la que la gente puede dar su opinión y sus “me gusta”, los que enriquecerán las estadísticas de su tesis).

¿Qué es?

La hidroponía es un método que permite cultivar plantas a partir del uso de soluciones minerales en vez de suelo agrícola. Las raíces reciben una solución nutritiva equilibrada disuelta en agua con todos los elementos químicos esenciales para el desarrollo de las plantas.

De este modo se ahorra una gran cantidad de agua, es decir, no se desperdicia y puede reutilizarse de forma constante. Además, la agricultura hidropónica hace posible cultivar diversas plantas en un espacio tan reducido como lo puede ser la azotea de una casa, por ejemplo.

“Otra de las ventajas de la hidroponía es que te permite planear tu producción. Cuando alguien cul-

tiva a cielo abierto, muchas veces debe cosechar toda su producción la misma semana, por lo cual no puede distribuirla correctamente y tiene que abaratar muchísimo su precio. Al planear tu producción mediante la agricultura hidropónica, estás en condiciones de sacarla de manera prorrateada cada semana. Así, el precio que das al final es más justo para ti, productor, y para el consumidor.”

El Taller de Hidroponía de la Facultad de Ciencias se imparte gratuitamente cada semestre, durante cuatro sábados. El objetivo del mismo es difundir cada vez más esta técnica entre la sociedad, para que todos puedan tener sus propios cultivos en casa (consulte <https://sites.google.com/site/hidroponiaciencias/>).

Cuestión de mercadotecnia

En la elaboración de sus baguettes, Casahonda Taracena utiliza lechuga

hidropónica producida en el taller, así como jitomate hidropónico, aguacate orgánico, chiles jalapeños y aceite de oliva, pechuga de pavo orgánica, queso de muy buena calidad y pan blanco o integral.

“Conforme Bagourmette Sublimerías se capitalice más, incluiré un mayor número de productos hidropónicos y orgánicos. Ya estoy en pláticas con otras personas que los producen, porque aquí en la Universidad Nacional no se cultiva todo lo que requiero. Asimismo, como ya se generan nuevas variedades de lechugas en la Facultad de Ciencias, planeo aprovecharlas para ofrecer en un futuro próximo, igualmente a un precio accesible, diferentes ensaladas hidropónicas”, señaló el pasante.

El por qué de la especulación

En su opinión, se especula mucho con los precios de los productos orgánicos, y no necesariamente por sus costos de producción.

“Eso tiene que ver con una cuestión de mercadotecnia o con la idea de que sólo ciertas clases sociales acceden a ellos. Sin embargo, la producción de alimentos hidropónicos, que en esencia también pueden ser llamados orgánicos, requiere, además de los insumos que habrán de consumir las plantas, una infraestructura bastante económica: tubos de PVC (policloruro de vinilo) y un motor de pecera sumergible.”

Recopilación de datos

Casahonda Taracena ya recopila todos los datos de su investigación de campo, así como su experiencia en el ámbito comercial, para redactar su tesis y recibirse, a más tardar en un año, como licenciado en Economía. *g*

► **Es posible cultivar varias plantas en un espacio reducido.**

Es preciso educar para la paz, la vida y el desarrollo integral, aseveró Rigoberta Menchú, Premio Nobel e investigadora extraordinaria de la UNAM, al atestiguar la instalación de la cátedra que lleva su nombre, en la que se tratarán temas como composición de conocimientos de ciencia y tecnología en los pueblos mayas y otras culturas, derechos humanos y migraciones indígenas.

Sobre la cátedra, Menchú Tum comentó estar impresionada por las expectativas que ha generado. “Tengo mis esperanzas, emociones e ilusiones depositadas en ustedes”, dijo a los asistentes.

“Armonizar lo que tenemos que hacer con el equipo técnico será una buena experiencia de sociabilización”, señaló tras presentar a colaboradores como Carlos Tamu, responsable de los trabajos con Venezuela, Ecuador y otros países, y anunciar que el 28 de mayo firmarán un convenio con el sistema de justicia de Chiapas que se centrará en el tema de pluralismo jurídico.

Asimismo, espera que las reflexiones trasciendan el ámbito académico y confía en que generen nuevas ideas, cuestionamientos y resultados conceptuales para lograr directrices renovadas.

“La idea es comunicar los avances de México y los resultados que ustedes (investigadores participantes) han realizado con los años. Este país siempre ha sido considerado cuna de conocimientos extraordinarios y me siento muy cómoda porque me encuentro en el sitio donde tenía que estar: la UNAM”, subrayó.

Contextos multiculturales

En su segunda conferencia magistral ofrecida en esta casa de estudios, La Academia y la Educación en Contextos Multiculturales, Menchú Tum se autodefinió como lideresa y autoridad indígena descendiente de mayas. “También soy guía espiritual, política y escritora”.

La ganadora del Premio Nobel de la Paz en 1982 dijo estar en contra de una visión culturalista de las civilizaciones. “Creo que si hacemos un esfuerzo por creer que hay varias, encontraremos nuevos sistemas que aún reposan en el silencio”.

Hoy en día las civilizaciones descansan sobre grandes sistemas que cohabitan el planeta, donde hay una multiculturalidad, es decir, en una tierra llena de culturas. Ante esta visión universal es fácil saber que habitamos un mundo cimentado y fundamentado, a lo largo de millones de años, en civilizaciones diversas.

Al hablar de la academia y la instrucción en contextos multiculturales, destacó la importancia de una enseñanza que alcance para todos. Desafortunadamente,

Investigadora extraordinaria de la UNAM

Instalan la Cátedra Rigoberta Menchú

Se tratarán temas como conocimiento maya, derechos humanos y migraciones indígenas



► Segunda conferencia magistral en esta casa de estudios. Foto: Francisco Cruz.

7 mil
lenguas vivas y activas,
con su propia dinámica, hay en el mundo

apuntó, en América Latina la educación pública es simbólica porque todavía está en la castellanización.

En las comunidades indígenas sólo se enseña el alfabeto y se vuelve la imposición de un sistema monocultural, señaló la luchadora de los derechos humanos al afirmar que es fundamental que la educación tenga pertinencia. “Espero que en el futuro tengan tiempo para comprender y recuperar la dimensión de las civilizaciones que dan origen a las culturas”.

Menchú Tum recordó que en el planeta hay unas siete mil lenguas vivas y activas con su propia dinámica y sistema.

Comité técnico

En relación con el comité técnico de la iniciativa, Estela Morales Campos, coordinadora de Humanidades de esta casa de estudios, explicó que lo integran

representaciones de los institutos de Investigaciones Antropológicas y Filológicas, así como los centros Peninsular en Humanidades y Ciencias Sociales y el de Investigaciones sobre América Latina y el Caribe.

La doctora en Estudios Latinoamericanos agregó que los temas que se tratarán son tan amplios que no se agotarán en un año, sobre todo porque se intentará establecer una biografía de Menchú centrada en su obra y la proyección de su participación en organismos gubernamentales y no gubernamentales en diferentes países, así como en la ONU.

Vinculación académica

A su vez, Héctor Hernández Bringas, coordinador de Planeación, Presupuestación y Evaluación, resaltó que uno de los propósitos de la Universidad es vincular asuntos de interés académico, lo que ocurrirá en los talleres y actividades del encuentro, especialmente porque al diseñarlo se consideraron posibilidades de colaboración, una multiplicidad de actividades docentes y estrategias de investigación y difusión de conocimientos. *g*

RENÉ TIJERINO / RAÚL CORREA

Exposición en San Ildefonso

Fotos arqueológicas del francés Claude Désiré Charnay

Desde el tempestuoso y romántico siglo XIX surge el ojo viajero, ese lente primigenio e incontrolable del explorador y arqueólogo francés Claude Désiré Charnay, precursor de la mirada documentalista, que logró retratar importantes sitios arqueológicos en el México posterior a las guerras de independencia. Esta visión del pasado es lo que se presenta en la exposición *La memoria revelada. El surgimiento de la fotografía arqueológica*, inaugurada recientemente en el Antiguo Colegio de San Ildefonso.

Ésta trae al público la obra poco conocida en México de uno de los más sustanciales fotógrafos aventureros que capturó con su cámara el mundo precolombino. El valor de estas imágenes radica en que permiten al experto y al público en general redescubrir las condiciones de los monumentos en aquella época, señaló el arqueólogo Eduardo Matos Moctezuma, curador de la muestra.

Para ilustrar, desde la piedra ancestral, la portentosa gesta visual de Charnay, se exhiben piezas concernientes a la cultura maya. Asimismo, se presentan objetos que dan cuenta de la importancia documental, para la historia de la arqueología en México, y la visión del pasado mesoamericano, que fueron sustraídos al tiempo por la lente de este fotógrafo viajero.

67 imágenes

La exposición, realizada por la UNAM en colaboración con Fomento Cultural Grupo Salinas, contiene 67 imágenes para ser exhibidas por primera ocasión en México, concebidas por el francés alrededor de 1859 en diversos lugares de relevancia histórica.

Désiré Charnay paseó su lente entre Monte Albán, Chichén Itzá, Yaxchilán, Palenque, Comalcalco, Tula y Teotihuacan, además de otros sitios arqueológicos. Durante los años antes mencionados,



► **Hasta el 27 de julio.** Reproducción: Juan Antonio López.

realizó tres diferentes viajes al corazón del México primigenio.

Valor histórico y estético

Ery Camara, coordinador de Exposiciones y Registro de Obra del Antiguo Colegio de San Ildefonso, relató que se trata de un acervo poco conocido. “Gracias a la colaboración entre San Ildefonso y el coleccionista, podemos tener aquí un pedazo de la historia de México con estas fotografías decimonónicas que rescatan la esencia en torno al hallazgo de estos monumentos. Esta colección, además de su valor histórico y estético, ayuda a reflexionar sobre la conservación de estos espacios. Podemos entender en qué estado de deterioro estaban antes y constatar, desde las fotos, sobre las cosas que se han perdido en esos centros arqueológicos”, complementó.

También, explicó que las fotografías de Claude Désiré representan un gran

Iconografía del explorador y arqueólogo, precursor de la mirada documentalista, que capturó el mundo precolombino

nivel de complejidad, por la forma en que fueron tomadas; si uno se da cuenta de todo el trabajo de expedición que hacía, fue heroico, al igual que el de los que convirtieron estas fotos en grabados. Las placas que empleaba este artista, a partir de baños de nitrato de plata para su revelación, implicaban un arduo trabajo. No puede ignorarse el inconveniente que representaba en aquella época conseguir los diversos materiales que se requerían y la manera en que el francés tuvo que improvisar productos para obtener las tomas, además del manejo de la tecnología recién desarrollada de nombre Colodión Húmedo. “Désiré Charnay era un terco apasionado, lo que me agrada mucho de él, puesto que aunque perdiera irremediablemente tres semanas de trabajo, él siempre decía: No importa, voy a regresar”, concluyó Camara.

Este visionario hizo aportaciones sustanciales al terreno de la fotografía, alguno de los expositores lo llamó: ‘uno de los últimos alquimistas’. Ahora, desde sus marcos, estas imágenes parecieran producto de la magia y el azar, pero no debemos olvidar que debido a la labor de este viajero pudo ampliarse de manera significativa el alcance de esta nueva tecnología a partir de la documentación de ruinas y otros objetos: con cámara en mano –llevando consigo un cargamento de mil 800 kilos en material fotográfico–, a la usanza de los documentalistas de hoy en día pero con todo en contra, el francés cruzó el hostil territorio del México de aquellos días, en medio de la crítica situación política del país, sólo para plasmar fuera del tiempo los templos perdidos de eras remotas.

La memoria revelada... estará en exhibición hasta el 27 de julio. *J*

Obsesión por el axolotl

En el CCU Tlatelolco se exhibe *Proyecto ajolote*, de Ulf Rollof

Traje de buzo y otros fragmentos del animal reimaginado por el artista sueco

Un excéntrico momento poético que se ha ido, los recuerdos de un luminoso ajolote humano que jamás llegó al agua por temor a electrocutarse en el intento, tal es la gestación del *Proyecto ajolote*, de Ulf Rollof, cuyos fragmentos se exhiben en el Centro Cultural Universitario (CCU) Tlatelolco dentro de la tercera rotación de obra en el Museo Expuesto. La colección de arte moderno de la UNAM 1950-1990.

El referido proyecto, curado por James Oles, está en la sala de Colecciones Universitarias del CCU Tlatelolco. El espacio, de reciente inauguración, es el primer laboratorio curatorial universitario de México y despliega obras en circulación permanente e interacción constante con el público. Anteriormente se exhibió *Fluxus*, de Melanie Smith, que ocupó la sección de conservación desde octubre de 2013; ahora el traje de buzo y otros fragmentos del ajolote conceptual reimaginado por el artista sueco Rollof toman su lugar. Esta es la segunda ocasión que se renuevan objetos y documentos en la sala.

Xochimilco

Para inaugurar la llegada de los fragmentos del *Proyecto ajolote*, en una amena charla entre Guillermo Santamarina y Ulf Rollof, ambos artistas recordaron sus días de juventud bohemia y sus delirantes experimentos nocturnos en torno al lago de Xochimilco de los que derivaron en lo que ahora se exhibe. Todo comenzó una noche cuando ataviado de su traje luminoso, Rollof intentó sumergirse en las aguas misteriosas de aquel lugar mítico, mientras Santamarina temía que su colega pudiera morir electrocutado. Al final, el sueco desistió de su fatídica empresa y todo aquello dio pie a la creación artística,



► Algunos de los fragmentos. Fotos: Juan Carlos González.

el traje se convirtió en pieza simbólica al perder sus propiedades acuáticas.

Rollof relataba que tras haber visitado Xochimilco la figura del ajolote lo obsesionó por completo, aquel animalito curioso, mitad pez, mitad animal terrestre, le infundió múltiples conjeturas que lo condujeron a la elaboración de su famoso traje. El disfraz que el artista diseñó consiste en un chaleco de hule equipado de luces secuenciadas, todo esto con la idea de emular la fisonomía del pequeño ajolote, en náhuatl axolotl.

Originario de México

Ulf explicó que esto consistía en una metáfora para recordar que el humano no es muy diferente de las demás especies del reino animal, mucho menos de este peculiar anfibio casi extinto, que es originario de México. Además, según recordó el sueco, la figura del ajolote era vinculada por los mexicas con el dios Quetzalcóatl. Esta larva concreta dentro de sí todo un complejo símbolo de dualidad. Al preguntarle a Rollof si volvería intentar sumergirse en las aguas de Xochimilco, equipado de alguna nueva versión de su traje, en busca de ajolotes, éste, con su inusual parecido a David Bowie, respondió: "No soy un artista de performance, me



gusta trabajar con el instante. En aquel momento pensaba entrar al agua con el traje pero no lo hice; la idea tenía ese sentido, era como un ritual, ahora ya no lo tendría pero me queda el traje como un símbolo y un recuerdo de todo aquello".

Restauración

El traje de Rollof fue recientemente restaurado por alumnos del Taller de Conservación de Arte Contemporáneo, de la Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía Manuel del Castillo Negrete del INAH. Igualmente, compondrán la sección de archivo, catálogos y documentos que hacen referencia a la labor de Helen Escobedo como artista y gestora universitaria; todos provenientes del Centro de Documentación Juan Acha, presente en el CCU Tlatelolco.

Mientras el visitante pasea los ojos entre los vestigios del ajolote, podrá apreciar otras secciones recientemente instaladas como la confrontación entre carteles del taller de Gráfica Popular y el Museo Salinas de Vicente Razo, en la sección de Historia. Además, degustar una selección alfabética de fotografía en México con *Inventario* y obras de artistas japoneses en la misma sección. *J*

JORGE LUIS TERCERO

LETICIA OLVERA

El inicio de actividades en el *campus* de Ciudad Universitaria, en 1954, trajo consigo la posibilidad de que los jóvenes buscaran expresar sus inquietudes mediante diversas manifestaciones artísticas.

Para entender mejor esa etapa, tres de sus protagonistas participaron en la mesa redonda El Teatro, la Danza y el Cine en la Ciudad Universitaria, en el Aula Magna de la Facultad de Filosofía y Letras (FFyL).

Primer cineclub

Isaac Arriaga Soto, quien ingresó en 1954 a la entonces Escuela Nacional de Economía, describió cómo él y un grupo de jóvenes de otras carreras fundaron el primer cineclub de CU. “En ese entonces me reunía con los compañeros Sergio Pitol, Cuauhtémoc Cárdenas, Enrique González Rojo y Leonel Durán para examinar y debatir sobre la situación del país y de otras naciones”, dijo.

“En una de esas veladas se me acercó Manuel González Casanova, quien sabía que participaba en el Cineclub Progreso –organizado por exiliados venezolanos– y me propuso crear un espacio similar, pero universitario. Así, nos dimos a la tarea de reunir a más interesados y conseguimos un local donde los sábados por la tarde dábamos dos funciones.

“Esta experiencia sirvió para relacionarnos con otros cineclubes, personas vinculadas con el séptimo arte y políticos, quienes ayudaron a conseguir las películas que se programaban”, afirmó.



Nostalgia de 1954

Orígenes de teatro, cine y danza en CU

Diálogo en el Aula Magna de Filosofía y Letras sobre los inicios de las actividades artísticas en el *campus*



Por su parte, Carlos Narro, subdirector de Extensión Cultural de Radio UNAM, resaltó la importancia de dialogar sobre los orígenes de las actividades escénicas en el *campus*.

El también moderador de la mesa consideró que las tres artes referidas tienen una larga tradición en la Universidad y que de ahí han surgido representaciones, producciones y creadores que han dado mayor visibilidad a la actividad cultural tanto de esta casa de estudios como del país.

A su vez, Patricia Camacho Quintos, socióloga e integrante del Centro Nacional de Investigación, Documentación e Información de la Danza José Limón, del Instituto Nacional de Bellas Artes, aseguró que ser alumna de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales le permitió dar un nuevo cauce a sus vocaciones, porque “amo el baile desde que tengo uso de razón, pero hasta que entré a esta institución tuve otra percepción de mí y de la sociedad mexicana”.

En 1990 empezó a escribir sobre su pasión y de ahí surgieron textos como *Danza y masculinidad*, *Danza invisible* y *La apertura a las interrogantes infinitas* (primer libro en Braille, en México), *Amortajada de muerte y otros poemas*, *Danza y box: bálsamo y herida*, y *Cantos a Julio Amor y Josefina Lavalle: institucionalidad y rebeldía*.

Arriba el telón

En el encuentro académico, realizado como parte de los 60 años de CU, el histrión Oscar Yoldi se refirió a la relevancia de formarse en espacios universitarios y mencionó que con *La prueba de las promesas* –que él protagonizó– abrió sus puertas el Teatro Juan Ruiz de Alarcón. “Este hecho no aparece en los anales del teatro universitario, porque fueron excluidos al no haber placa de inauguración”, comentó.

En este contexto, expresó, las láminas conmemorativas son elementos triviales; los programas de mano y los carteles son para el actor teatral las mejores pruebas de su participación y trayectoria. *g*



► La develación. Fotos: Justo Suárez.

Teatro en Universum

El radio de Marie Curie, la vida de una científica

50 representaciones de la puesta en escena sobre la primera mujer en recibir dos premios Nobel

LAURA ROMERO

Fue la primera mujer en recibir dos premios Nobel: uno en Física, por el descubrimiento de la radioactividad, y el otro en Química, por el hallazgo del polonio y del radio; también, la primera en doctorarse en física en Francia y en impartir clases en La Sorbona.

La historia de Marie Curie (Varsovia, Polonia, 7 de noviembre de 1867- 4 de julio de 1934, Passy, Francia) es singular y notable en todas sus facetas: como hija, hermana, estudiante, militante, esposa, patriota, madre y científica. Los logros académicos de Marie Salomea Sklodowska –apellido antes de contraer nupcias con el también físico Pierre Curie– “parecen casi sobrehumanos y son resultado de una feroz determinación, de un talento único y de una serie de valores humanistas que inspiraron su labor”, como se lee en el programa de mano de la puesta en escena *El radio de Marie Curie*.

Para celebrar las primeras 50 representaciones de la obra de Mauro Spinelli y Claudia Lobo, en Universum, Museo de las Ciencias, la escritora Elena Poniatowska; la embajadora de Polonia en México, Beata Wojna, y el director general de Divulgación de la Ciencia de la UNAM, José Franco, develaron la placa respectiva.

Poniatowska, ganadora del Premio Cervantes de Literatura 2013 y descendiente del último rey de Polonia, señaló que la pieza, con la actuación de la propia Claudia Lobo, “es magnífica. Los escritores seleccionaron de maravilla los pasajes de la vida de la científica”.

Asimismo, expresó su deseo para que este trabajo sirva de inspiración a niños y jóvenes –como sus nietos ahí presentes– que decidan dedicar sus vidas a la ciencia.

A su vez, Wojna destacó que el montaje es excelente. “Trata de un personaje clave, muy importante, Marie Salomea Sklodowska, quien vivió en una época difícil, cuando

Polonia no estaba en el mapa, pero que tuvo la valentía de hablar y demostrar sus raíces”.

En el día de celebración del 223 aniversario de la primera constitución polaca, el 3 de mayo, la embajadora también recordó que a Marie Curie le tocó un tiempo complejo para una mujer que quería ser científica.

Para José Franco la ciencia es una de las aventuras más maravillosas del ser humano y así se refleja, de manera clara, en la puesta en escena que cumplió 50 representaciones. “Pero hacerlo con estas invitadas es un honor que difícilmente se repetirá”.

Además, en un día memorable no sólo por la constitución polaca, sino también por los 500 años de que Copérnico describió que la Tierra gira alrededor del Sol. “Es una celebración magnífica”, apuntó.

En la obra, dirigida por Gabriela Lozano, el cineamano del artista Arturo López Pío desempeña un papel destacado. Se trata de una expresión pictórica que toma la fuerza del cine, luz proyectada sobre una pantalla, lo que permite exponer en gran formato una secuencia de imágenes con un proyector de acetatos y materiales como tinta china, arena, charolas con agua, aceite, objetos y títeres planos articulados que crean, en vivo, las secuencias efímeras de imágenes, dibujos y pinturas.

La mano del artista puede verse en movimiento dentro de la proyección. Así, aparecen imágenes relativas a Sklodowska al lado de su madre enferma de tuberculosis, paisajes polacos, hasta París y su Torre Eiffel. El cineamano se reinventa cada vez que se ejecuta y el ritmo y las imágenes de las secuencias están vinculados a la narración.

Esta obra incluye experimentos de química que realiza la protagonista y que sorprenden al público. También impactan algunas de sus frases, como “la humanidad necesita gente práctica que haga su trabajo lo mejor posible, sin olvidar el interés general. Pero también precisa de soñadores, para quienes perseguir el suyo sea algo tan apremiante que les resulte imposible preocuparse demasiado por sus beneficios materiales”.

El radio de Marie Curie se presenta sábados y domingos, a las 16.30 horas, en el teatro de Universum. *g*

Segundo informe de actividades de Estela Lizano Soberón en su segundo periodo

PATRICIA LÓPEZ

Morelia, Mich.-El Centro de Radioastronomía y Astrofísica (CRyA) crea conocimiento de frontera y su misión es mantener líneas de investigación innovadoras, en especial algunas aún no estudiadas en el país, afirmó su directora, Estela Susana Lizano Soberón, al rendir el segundo informe de actividades de su segundo periodo, correspondiente a 2013.

Ante su comunidad y el coordinador de la Investigación Científica, Carlos Arámburo de la Hoz, destacó que los 19 investigadores, cuatro técnicos académicos y cinco posdoctorales de la entidad concentran el grupo de radioastronomía más grande de México, pues realizan 70 por ciento de la investigación en su área.

Ochenta y cuatro por ciento de los académicos pertenece al Sistema Nacional de Investigadores y 70 por ciento está en los niveles II y III (los más altos).

De alto impacto

En 2013 publicaron 55 artículos arbitrados distintos, con un promedio de 2.4 artículos indizados. “Su impacto es muy alto, con más de cuatro mil 800 citas el año pasado, con un índice H de 97, uno de los mayores del Subsistema”, subrayó.

Es la tercera institución en producción de ciencia astronómica, detrás del Instituto de Astronomía de la UNAM y del Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica.

Los científicos trabajan en ocho áreas: astrofísica atómica y molecular, medio interestelar, formación de estrellas y discos protoplanetarios, estrellas evolucionadas, astronomía extragaláctica y cosmología, astrofísica de altas energías, radioastronomía, e instrumentación en radio.

Proyectos internacionales

Colaboran en varios proyectos internacionales de alto nivel, como el Jansky Very Large Array, un grupo de 27 antenas ubicadas en Nuevo México, donde participaron en la expansión a la longitud de onda de siete milímetros de ese interferómetro.

Alta productividad

Conocimiento de frontera en Radioastronomía



► **La titular.** Foto: Francisco Cruz.

“Este equipo permite observaciones de ancho de banda sin precedentes”.

Mediante la colaboración con el National Radio Astronomy Observatory se garantizó, para los astrónomos de México, el acceso al radiotelescopio ALMA, el más grande del mundo en su tipo, ubicado en Chile.

También coadyuvaron en el aumento de la sensibilidad del Very Long Baseline Array, localizado en Estados Unidos, Hawai y las Islas Vírgenes. “Con este proyecto, el Centro obtuvo tres mil horas de observación para estudiar la distancia de cientos de estrellas jóvenes”, comentó la directora.

En cuanto al intercambio, la entidad universitaria recibió 14 investigadores de otras instituciones, mientras los propios tuvieron 18 estancias en México y otros países. Además, realizaron 41

coloquios e intervinieron en 50 eventos internacionales, entre ellos, cuatro congresos mundiales.

Participante del posgrado en Ciencias (Astrofísica), en 2013 la instancia atendió las tesis de nueve alumnos de licenciatura, 14 de maestría y 16 de doctorado. Además, ese año graduó a cuatro doctores, cinco maestros y cuatro licenciados.

Un grupo de 36 alumnos tomó parte en la Octava Escuela de Verano de Astrofísica y en el Quinto Taller de Radioastronomía para Profesores.

La comunidad de Radioastronomía y Astrofísica realizó más de 64 actividades de divulgación, entre ferias, observaciones con telescopio y conferencias, a las que asistieron 27 mil 200 personas.

Crece de forma sostenida

Entre los retos, Lizano destacó la necesidad de crecer de forma sostenida con la incorporación de jóvenes investigadores, la construcción de una nueva etapa del edificio y la transformación del Centro en Instituto.

En 10 años ha consolidado su trabajo de investigación y formación de recursos humanos. Se publicaron 508 artículos arbitrados que han recibido más de 41 mil 800 citas. La productividad promedio anual en el periodo es de 3.6 artículos arbitrados por investigador.

Con un posgrado activo, tiene estudiantes de 21 estados del país, así como de Puerto Rico, Guatemala, Colombia, Venezuela y España. De 2003 a 2013 se han graduado 24 jóvenes de doctorado, 50 de maestría y 43 de licenciatura.

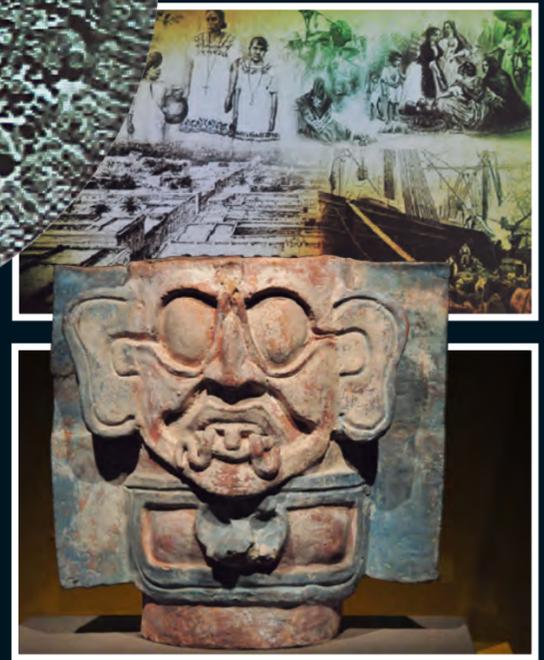
En su oportunidad, Arámburo de la Hoz felicitó a los integrantes del Centro por los logros y por la definición de los retos, y a Lizano por la conducción de este grupo académico. “Se trata de una comunidad compacta, pero altamente productiva”. *g*



Exposición

La memoria revelada

El surgimiento de la fotografía arqueológica
Claude Désiré Charnay



Fotos: Juan Antonio López, Justo Suárez y Evelyn Sandoval (servicio social).
Diseño: Oswaldo Pizano.

11

investigaciones grupales
se desarrollaron en esta
instancia universitaria

48

alumnos se graduaron
en licenciatura, maestría y doctorado
el año pasado

Más de 200

personas participaron
en el Segundo Encuentro
y Feria de Ecotecnologías

Tercer informe

Ecosistemas genera bases para la sustentabilidad

Avanza en el desarrollo de conocimientos, modelos y teorías

PATRICIA LÓPEZ

Morelia, Mich.- El Centro de Investigaciones en Ecosistemas (CIEco) avanza en su misión académica para generar conocimientos, modelos y teoría sobre la estructura, procesos y manejo de los ecosistemas, recursos y servicios, así como en la construcción de ecotecnologías.

Aspira a crear bases científicas para el uso sustentable de los ecosistemas y a ser eje rector para establecer criterios de desarrollo de las sociedades, dijo su director, Alejandro Casas Fernández, al rendir su tercer informe de actividades, correspondiente a 2013.

Productividad

Ante su comunidad y Carlos Arámburo de la Hoz, coordinador de la Investigación Científica de la UNAM, destacó que los 31 investigadores, 23 técnicos académicos y ocho posdoctorales (todos miembros del Sistema Nacional de Investigadores) tuvieron una producción científica con un promedio de 3.7 artículos, publicados en revistas indizadas.

Asimismo, generaron 116 artículos en revistas arbitradas y dos en no indizadas; siete libros; 26 capítulos en libros arbitrados, además de memorias en extenso e informes técnicos, para alcanzar un promedio de 5.1 productos primarios por investigador. El impacto promedio de estas publicaciones es de 2.78.

Entre las 11 investigaciones grupales sobresalieron temas relacionados con el manejo de recursos genéticos; de ecosistemas en ambientes conservados y modificados por actividades humanas; de bioenergía y cambio climático, marcos para la evaluación de sistemas de



► Alejandro Casas. Foto: Francisco Cruz.

manejo e indicadores de sustentabilidad y análisis socioecológicos de impacto producidos por eventos climáticos de gran escala.

Casas Fernández añadió que en 2013 se realizaron 66 estudios individuales, que tratan acerca de genética de poblaciones, ecología funcional, manejo de recursos naturales y cambio climático.

Graduados

El año pasado se graduaron 23 alumnos de licenciatura, 21 de maestría y cuatro de doctorado. El número de graduados en el Centro desde su fundación en 2003 hasta ahora es de 221 de licenciatura, 174 de maestría y 79 de doctorado.

La entidad participa en la licenciatura en Ciencias Ambientales y en los posgrados

en Ciencias Biológicas, Ciencias Biomédicas y en la maestría en Manejo Integrado del Paisaje del posgrado en Geografía.

Entre 2003 y 2013 se concluyeron 230 tesis de licenciatura, 178 de maestría y 79 de doctorado.

Vinculación

Respecto a la vinculación, se trabajó con sectores y actores no académicos relacionados con la conservación, aprovechamiento y restauración sustentable de los ecosistemas. El Centro enfatizó la relevancia de incidir en las políticas públicas y fomentar educación ambiental ciudadana.

“Identificamos de forma grupal la prioridad de desarrollar ciencia para la sustentabilidad en asuntos como el conocimiento y manejo de la biodiversidad, de sistemas socioecológicos, cambio global, agua, sistemas hidrológicos y bienestar humano, así como energías sustentables”, expresó.

Asimismo, se organizaron 37 seminarios académicos, dos talleres y una reunión con académicos nacionales y extranjeros. Sus científicos presentaron más de 175 ponencias, charlas y carteles y ofrecieron 24 conferencias por invitación.

También se efectuó el Segundo Encuentro y Feria de Ecotecnologías, donde participaron más de 200 personas de diversos orígenes.

El director resaltó el inicio de actividades del Laboratorio de Ecología Funcional, donde convergen proyectos de al menos seis investigadores. Además, está en proceso la construcción del Laboratorio de Química Analítica y Metabolómica. Ambos se suman al ya existente Laboratorio de Genética Molecular.

Entre los proyectos de desarrollo institucional, Casas Fernández se refirió al plan para transformar el CIEco en Instituto de Ciencias Ambientales y poner énfasis en la relación de los sistemas socioecológicos, que vincula la actividad humana con los ecosistemas naturales.

En su oportunidad, Carlos Arámburo reconoció a la comunidad del CIEco y a su titular por la labor desempeñada en investigación, vinculación, difusión y formación de recursos humanos. Subrayó el impulso regional que ha dado a la generación de conocimiento y la clara visión de su comunidad hacia la sustentabilidad. *g*



Universidad Nacional Autónoma de México
Secretaría General
Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Programa de Formación de Profesores para el
Bachillerato Universitario
(PFPBU)

Convocatoria
2014

Con el propósito de fomentar la formación de profesores para el bachillerato universitario, la Secretaría General, por medio de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA), invita a participar en el programa de becas para cursar la **Maestría en Docencia para la Educación Media Superior (MADEMS)**.

Condiciones Generales

1) El otorgamiento de las becas se hará de acuerdo a las *Reglas de Operación del Programa de Formación de Profesores para el Bachillerato Universitario (PFPBU)*, publicadas en la *Gaceta UNAM* el 12 de mayo de 2014.

2) Los candidatos deberán estar inscritos como alumnos de dedicación exclusiva a los estudios de MADEMS. Podrán presentar solicitud de beca aquellas personas que hayan realizado, vía internet, su registro a la MADEMS, y cuya inscripción se encuentre en estudio o trámite. La resolución final de su caso quedará sujeta a la obtención de dicha inscripción.

3) Los becarios podrán colaborar en actividades de apoyo a la docencia en alguno de los programas académicos de la UNAM, hasta por cuatro horas semanales adicionales a las establecidas para desarrollar sus estudios.

4) Los becarios no podrán disfrutar simultáneamente de otra beca, tener un trabajo remunerado o una comisión con goce de sueldo de la institución donde laboren.

5) La solicitud de beca será cancelada cuando el candidato omita datos o éstos no sean verdaderos.

6) Los candidatos deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Contar con título de licenciatura.
- b) Contar con un promedio mínimo de 8.5 en sus estudios de licenciatura, o en el primer año de estudios de la maestría.
- c) Estar inscritos en el programa de MADEMS, como alumnos de dedicación exclusiva al mismo.
- d) Presentar dos cartas de recomendación académica (en sobre cerrado).
- e) Tener, máximo, 28 años de edad.
- f) No haber causado baja con anterioridad en alguno de los programas de becas de la UNAM o de otra institución por incumplimiento de sus obligaciones como becario.
- g) No haber sido sancionado por cometer faltas graves contra la disciplina universitaria.
- h) Presentar las cartas de exposición de motivos de ingreso al programa y de compromiso, señaladas en los incisos g), h) e i) del punto 8 de esta *Convocatoria*.
- i) En caso de ser extranjero acreditar su estancia legal en el país.
- j) Ser egresado de una licenciatura afín al área de conocimiento a cursar de la MADEMS.
- k) No tener relación laboral con la UNAM al momento de iniciar la beca.
- l) No ser beneficiario de otra beca o contar con otra remuneración aparte de la beca de este programa.

7. Las becas serán totales y comprenderán una asignación mensual para gastos de manutención, de acuerdo al

tabulador vigente de becas para estudios de posgrado en la UNAM.

8. La solicitud de beca deberá ser presentada en la DGAPA en las fechas establecidas en la presente *Convocatoria* acompañada de:

- a) Formato de solicitud de beca.
- b) Documento que certifique la edad (copia del acta de nacimiento, pasaporte o identificación oficial).
- c) Historia académica oficial.
- d) Constancia de examen profesional o copia del título de licenciatura.
- e) Dos cartas de recomendación académica (en sobre cerrado).
- f) Inscripción oficial a los estudios de maestría (no indispensable para iniciar los trámites de beca, podrá ser entregada posteriormente).
- g) Carta de exposición de motivos para realizar los estudios de posgrado, en donde expresen claramente sus expectativas.
- h) Carta de exposición de motivos para ingresar al PFPBU.
- i) Carta compromiso de dedicación exclusiva a los estudios de maestría, así como de concluirlos y obtener el grado en los tiempos establecidos en el plan de estudios.
- j) Proyecto de investigación debidamente estructurado, avalado por el Comité Académico de la MADEMS y por el asesor, así como el oficio de dicho Comité con la asignación del asesor y síntesis curricular del asesor (sólo para aquellos candidatos que soliciten beca del programa para realizar el segundo año de estudios de la MADEMS).
- 9) La DGAPA turnará las candidaturas al Comité de Selección, el cual revisará y dictaminará las solicitudes de beca, tomando en cuenta los antecedentes académicos de los candidatos, el perfil del candidato respecto al área de conocimiento a cursar de la MADEMS y el número de becas disponibles.
- 10) No se recibirán expedientes incompletos, ni extemporáneos.

Bases

1) A partir de la fecha de publicación de esta *Convocatoria*, los interesados pueden descargar del sitio web de la DGAPA el formato de solicitud de beca, o bien dirigirse a la DGAPA, ubicada en el edificio "D" 3er piso, Zona Cultural de Ciudad Universitaria, para obtener el formato de solicitud de beca.

2) Las solicitudes de beca y de renovación deberán ser entregadas por los interesados en la DGAPA a más tardar el **5 de junio de 2014**, en el horario de 9:00 a 14:00 horas.

3) Los resultados se podrán consultar en la dirección electrónica: dgapa.unam.mx del sitio web de la DGAPA, a partir del **4 de agosto de 2014**.

4) El dictamen del Comité de Selección será inapelable.

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Ciudad Universitaria, D.F., a 12 de mayo de 2014
DIRECTOR GENERAL
DR. DANTE JAIME MORÁN ZENTENO



Universidad Nacional Autónoma de México
Secretaría General
Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Programa de Formación de Profesores para el
Bachillerato Universitario
(PFPBU)

Reglas de Operación
2014

I. Objetivo

Formar profesionales en la docencia para la educación media superior por medio del otorgamiento de becas para cursar la **Maestría en Docencia para la Educación Media Superior (MADEMS)**.

II. Perfil de los Candidatos

Profesionistas titulados interesados en cursar la MADEMS.

III. Beneficios

Las becas serán totales y comprenderán una asignación mensual para gastos de manutención (de acuerdo al tabulador vigente del Programa de Becas para Estudios de Posgrado en la UNAM).

IV. Requisitos

Los candidatos deberán cumplir con lo siguiente:

- a) Contar con título de licenciatura;
- b) Contar con un promedio mínimo de 8.5 en sus estudios de licenciatura, o en el primer año de estudios de la maestría;
- c) Estar inscritos en el programa de MADEMS, como alumnos de dedicación exclusiva al mismo;
- d) Presentar dos cartas de recomendación académica (en sobre cerrado);
- e) Tener, máximo, 28 años de edad;
- f) No haber causado baja con anterioridad en alguno de los programas de becas de la UNAM o de otra institución por incumplimiento de sus obligaciones como becario;
- g) No haber sido sancionado por cometer faltas graves contra la disciplina universitaria;
- h) Presentar las cartas de exposición de motivos, de ingreso al programa y de compromiso, señaladas en el numeral V. Documentación, en los incisos g), h) e i) de estas *Reglas de Operación*;
- i) En caso de ser extranjero acreditar su estancia legal en el país;
- j) Ser egresado de una licenciatura afín al área de conocimiento a cursar de la MADEMS;
- k) No tener relación laboral con la UNAM al momento de iniciar la beca, y
- l) No ser beneficiario de otra beca o contar con otra remuneración aparte de la beca de este programa.

V. Documentación

Las solicitudes de beca deberán presentarse en la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA) en las fechas establecidas en la *Convocatoria*, anexando la siguiente documentación:

- a) Formato de solicitud de beca;
- b) Documento que certifique la edad (copia de acta de nacimiento, pasaporte o identificación oficial);
- c) Historia académica oficial;
- d) Constancia de examen profesional o copia del título de licenciatura;
- e) Dos cartas de recomendación académica (en sobre cerrado);
- f) Inscripción oficial a los estudios de maestría (no indispensable para empezar los trámites de la beca, podrá ser entregada posteriormente);

g) Carta de exposición de motivos para realizar estudios de posgrado, en donde exprese claramente sus expectativas;

h) Carta de exposición de motivos para ingresar al PFPBU;

i) Carta compromiso de dedicación exclusiva a los estudios de maestría, así como de concluirlos y obtener el grado en los tiempos establecidos en el plan de estudios, y

j) Proyecto de investigación debidamente estructurado avalado por el comité académico de la MADEMS y por el asesor, así como el oficio de dicho comité con la asignación del asesor y síntesis curricular del asesor (sólo para aquellos candidatos que soliciten beca del programa para realizar el segundo año de estudios de la MADEMS).

VI. Procedimiento

1. El Comité de Selección revisará y dictaminará las solicitudes de beca, tomando en cuenta los antecedentes académicos de los candidatos, el perfil del candidato respecto al área del conocimiento a cursar de la MADEMS y el número de becas disponibles;

2. Las becas se otorgarán por 12 meses y serán renovables por un año más para los alumnos de primer ingreso a la maestría. En los casos de solicitudes de beca de alumnos que no sean de primer ingreso a la maestría, la vigencia de la beca comprenderá únicamente los semestres que le falten para cumplir con los dos años, contabilizados a partir de su ingreso a la MADEMS;

3. Las solicitudes de renovación de la beca deberán entregarse a la DGAPA en la fecha que establezca la *Convocatoria* publicada en *Gaceta UNAM*, anexando los siguientes documentos:

- a) Formato de solicitud;
- b) Informe oficial de calificaciones y el avance de créditos en número y porcentaje de créditos cubiertos durante el período de la beca;
- c) Inscripción oficial;
- d) Informe de trabajo, avalado por el asesor, en el que se muestre un desempeño satisfactorio en sus estudios;
- e) Programa de trabajo actualizado para el período que solicita, aprobado por su asesor;
- f) Proyecto de investigación debidamente estructurado, avalado por el asesor y por el comité académico de la MADEMS;
- g) Síntesis curricular del asesor y oficio del comité académico de la MADEMS con la asignación del asesor, y
- h) Documento en el que se establezca la fecha estimada de obtención del grado, avalado por el asesor.

VII. Vigencia y duración de las becas

1. El plazo durante el cual se podrá disfrutar de una beca estará en función del plan de estudios de la MADEMS, teniendo como límite máximo para obtener el grado dos años, contabilizados a partir del ingreso del alumno al programa de posgrado.

2. Las becas terminarán:

a) Cuando se cumpla el objetivo o el período para el cual fueron otorgadas, lo que suceda primero;

b) Cuando a juicio del comité de selección o del asesor del becario, los avances no sean satisfactorios;

c) Por incumplimiento de alguna de las obligaciones establecidas en estas *Reglas de Operación*, en particular la relativa a su dedicación exclusiva a los estudios de maestría;

d) Cuando el interesado así lo solicite;

e) Cuando un estudiante omita o distorsione datos en la solicitud o en la documentación requerida, en especial cuando no informe oportunamente respecto a otro ingreso económico, o

f) Cuando el becario haya incurrido en actos contrarios a la disciplina universitaria que hubieran sido sancionados.

VIII. Obligaciones de los becarios

Los becarios tendrán las siguientes obligaciones:

a) Cumplir con el programa de trabajo aprobado y obtener el grado correspondiente, de acuerdo al plan de estudios, en los términos en los que le fue otorgada la beca, así como mantener en forma ininterrumpida su inscripción al programa. Solamente podrán interrumpir por un semestre la inscripción aquellas alumnas que por embarazo soliciten la suspensión temporal de sus estudios (plazo que no recibirá beca);

b) Dedicarse exclusivamente a sus estudios de maestría, salvo lo establecido en el inciso c) de este numeral;

c) Colaborar en actividades de apoyo a la docencia en alguno de los programas académicos de la UNAM, hasta por cuatro horas semanales adicionales a las establecidas para desarrollar sus estudios;

d) Mantener durante la vigencia de la beca un promedio mínimo de 8.5, así como cursar y acreditar todas las asignaturas en las que se inscriba;

e) Notificar oportunamente cualquier modificación en el programa de trabajo y/o estudios;

f) Presentar semestralmente calificaciones oficiales expedidas por la Unidad de Administración del Posgrado, así como un informe sobre el desarrollo de sus estudios y, al concluir éstos, de la obtención del grado;

g) No ausentarse de la entidad académica donde se le asignó la beca;

h) Informar inmediatamente a la DGAPA cuando cuente con cualquier tipo de remuneración o apoyo económico, adicional a la beca;

i) Entregar al concluir la beca;

j) Informe de las actividades realizadas durante el último ciclo escolar en que fue becario;

k) Copia del documento oficial que certifique la obtención del grado, y

l) Incluir en toda publicación o tesis, producto de los estudios de maestría, un reconocimiento explícito a la UNAM por el apoyo como becario.

IX. Instancias Responsables

El PFPBU tendrá un comité de selección de becarios que será el responsable de evaluar académicamente las solicitudes de beca y dar seguimiento al cumplimiento de los objetivos del programa.

El comité estará integrado por:

a) El Director General de la DGAPA quien lo presidirá.

b) Seis miembros designados por el Consejo Académico del Bachillerato, uno por cada área de conocimiento que se imparte en la MADEMS, quienes durarán en su cargo tres años, prorrogables en forma consecutiva por una sola ocasión.

c) Dos miembros designados por el Rector, quienes durarán en su cargo tres años, prorrogables en forma consecutiva por una sola ocasión.

d) La DGAPA será la dependencia de la UNAM encargada de coordinar y administrar este programa.

X. Apoyo para la incorporación de exbecarios

La DGAPA informará a los directores generales del bachillerato universitario, cuando algún becario haya concluido con éxito los estudios de maestría y obtenido el grado. Si algún plantel del bachillerato universitario está interesado en incorporar al exbecario, deberá realizar la solicitud a la DGAPA durante el primer año de que el exbecario haya finalizado sus estudios de Maestría y concluido el periodo otorgado de beca. La DGAPA apoyará a la entidad académica con la incorporación del exbecario, mediante un contrato de servicios profesionales (Artículo 51 Estatuto del Personal Académico EPA) por un año, improrrogable, con un sueldo equivalente a la categoría de profesor asociado "B" de tiempo completo. Concluido el periodo de incorporación, la entidad, si considera adecuada y oportuna la incorporación del exbecario a su planta académica, deberá convocar al concurso de oposición abierto respectivo, de conformidad con el EPA. En caso de que la entidad no cuente con una plaza, ésta deberá tramitar su creación.

XI. Disposiciones Generales

Cualquier situación no contemplada en estas *Reglas de Operación* será resuelta por el Secretario General de la UNAM, previa consulta con el Abogado General.

Transitorio

Estas *Reglas de Operación* entrarán en vigor a partir del día siguiente al de su publicación en la *Gaceta UNAM* y dejan sin efecto a sus similares publicadas en *Gaceta UNAM* el 9 de mayo de 2013.



Universidad Nacional Autónoma de México
Secretaría General
Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Programa de Ediciones Electrónicas de Libros PAPIIT, PAPIME e INFOCAB

Convocatoria Extraordinaria 2014

Con el propósito de lograr una mayor divulgación, ampliar la cobertura y asequibilidad de los libros publicados con recursos financieros del PAPIIT, el PAPIME y la INFOCAB y de estar en concordancia con el Plan de Desarrollo de la Universidad (PDU), la UNAM convoca a sus académicos a presentar solicitudes de conversión y edición digital de libros publicados en papel, para ser difundidos en la web bajo el esquema de libre descarga en beneficio de la comunidad universitaria y el público en general, con la finalidad de difundir la producción de conocimiento de sus académicos.

Bases

Características de las propuestas de edición electrónica

1. Las obras propuestas podrán presentarse en cualquiera de las siguientes modalidades:

(a) **Edición digital en formato ePub:** Aquellas que se publiquen como un archivo simple sin una maquetación estática y que podrán

leerse en la inmensa mayoría de lectores de libros electrónicos, ordenadores y algunos móviles.

(b) **Edición digital en formato ePub3ⁱⁱ**: Para aquellas obras interactivas.

Requisitos

2. Las obras intelectuales, resultado de proyectos financiados por el PAPIIT, el PAPIME, la INFOCAB y algún otro programa institucional a cargo de la DGAPA, deberán señalar que fueron financiadas con recursos del programa correspondiente, registrarse como propiedad industrial o autoral de la UNAM, y apegarse a la normatividad universitaria (Acuerdo del Rector de la UNAM por el que se constituye el Registro Universitario de la Propiedad Intelectual, publicado en *Gaceta UNAM* el 7 de febrero de 2002).

3. Dichas publicaciones deberán sujetarse a las normas editoriales establecidas por el Consejo Editorial de la Universidad, publicado el 19 de septiembre de 2006 (<http://www.edicion.unam.mx>), y a las demás disposiciones aplicables en la materia.

4. Para solicitar autorización para publicar una obra en el presente marco, se deberá cumplir con lo siguiente:

I. Tener un libro publicado previamente como resultado de un proyecto PAPIIT, PAPIME, INFOCAB, o de otro programa administrado por la DGAPA.

II. Que el libro cuente con ISBN.

III. Que el contenido de la obra tenga actualidad y pertinencia de acuerdo al estado del arte del tema.

IV. Que la obra esté agotada.

V. En el caso de que la obra tenga varios autores, contar con la cesión de derechos por escrito de todos ellos.

5. Las obras propuestas deberán tener designado un responsable, quien deberá ser académico de la UNAM y autor de dicha obra. Cualquiera de los autores de una obra podrá someter ésta para su autorización en el marco de esta Convocatoria.

6. Apegarse a las reglas de operación del programa de ediciones electrónicas de libros y a los lineamientos sobre los metadatos y formatos de entrega de los archivos digitales del *ePub*.

Duración y apoyo

7. Las obras podrán recibir el apoyo financiero por un periodo máximo de un año.

8. Sólo se autorizará la publicación de un libro electrónico por académico.

Comité de evaluación

9. La evaluación de las solicitudes será realizada por el Comité Editorial de la DGAPA, el cual podrá apoyarse en la opinión de árbitros externos.

Criterios de evaluación

10. Para la evaluación de las solicitudes, el Comité Editorial de la DGAPA tomará en cuenta lo siguiente:

- El estado del arte del tema y contenido de la obra.
- La actualidad y pertinencia del tema.
- La disponibilidad de recursos financieros.
- La alta demanda de la obra.

Recursos financieros

11. Los montos máximos que podrán otorgarse serán los siguientes:

● **Modalidad a:** Hasta \$40,000.00 (cuarenta mil pesos 00/100 M.N.), para la edición electrónica de libros publicados.

● **Modalidad b:** Hasta \$75,000.00 (setenta y cinco mil pesos 00/100 M.N.), para la edición electrónica de libros interactivos.

12. El monto del apoyo será definido con base en la adecuada justificación de la solicitud, la evaluación del Comité Editorial de la DGAPA, los recursos financieros disponibles y el objetivo de la solicitud: generación de *ePub* o libro interactivo.

13. Los recursos financieros se asignarán en las siguientes partidas presupuestales autorizadas:

222 Edición y Digitalización de Libros.

243 Otros Servicios Comerciales.

411 Artículos, Materiales y Útiles Diversos.

731 Becas para Alumnos de Licenciatura y Posgrado en Proyectos de Investigación.

14. La administración y la aplicación de los recursos financieros estarán sujetas a las Políticas y Normas de Operación Presupuestal, a las especificaciones de las Normas Operativas correspondientes y a la carta compromiso firmada por el responsable de la solicitud.

Distribución

15. Las ediciones electrónicas de los obras autorizadas estarán disponibles en la página de la DGAPA <http://dgapa.unam.mx> y en la librería virtual de la Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial www.libros.unam.mx.

Resultados de la evaluación

16. Los resultados de la evaluación podrán consultarse en el sitio web de la DGAPA <http://dgapa.unam.mx> a partir del 25 de agosto de 2014.

17. En caso de inconformidad con el dictamen, el solicitante podrá presentar ante la DGAPA un recurso de reconsideración, el cual deberá comprender, exclusivamente, aclaraciones a la solicitud original y al dictamen; no podrán incluirse elementos nuevos ni documentos adicionales; esta solicitud deberá completarse en línea en el sitio web de la DGAPA.

18. El recurso de reconsideración será sometido nuevamente al Comité Editorial el cual, en caso necesario, solicitará la opinión de un tercero, así como información complementaria al responsable de la obra. El nuevo dictamen que emita el Comité será inapelable.

19. El plazo para presentar el recurso de reconsideración será de 10 días hábiles a partir de la notificación.

Solicitud de ingreso

20. Las fechas de solicitud se publicarán en *Gaceta UNAM* y en el sitio web <http://dgapa.unam.mx>.

21. Las solicitudes deberán integrarse de acuerdo al formato especificado en el sitio web <http://dgapa.unam.mx>.

22. Los académicos interesados en participar en la presente Convocatoria, deberán ingresar su solicitud en línea a través de GeDGAPA (<http://dgapa.unam.mx>).

23. El sistema estará abierto del 12 de mayo al 12 de junio de 2014 hasta las 24:00 horas.

24. Para la captura en el sistema se recomienda utilizar, para los equipos PC, *Google Chrome 19.X*, o *Firefox 3.6X* en adelante, y para los *Macintosh*, *Safari 5.X*; para ambos, se requiere *Acrobat Reader 9.X*.

25. Para cualquier información adicional, favor de comunicarse a los teléfonos 5622-6266, 6016, 6257, 6195 y 5665-3265; por fax a los números 5622-6273 y 5666-0256, y por correo electrónico a <papiit@dgapa.unam.mx>.

De los asuntos no previstos en esta Convocatoria

26. El Comité Editorial de la DGAPA resolverá cualquier asunto no previsto en la presente Convocatoria.

“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”

Ciudad Universitaria, D.F., 12 de mayo de 2014

DR. DANTE JAIME MORÁN ZENTENO
DIRECTOR GENERAL

ⁱ **Formato ePub:** Del inglés *electronic publication*, es un formato libre desarrollado por el *International Digital Publishing Forum*. Se compone de una estructura XML basada en tres estándares de código abierto como son *Open Publication Structure*, *Open Packaging Format* y *Open Container Format*. Como estándar abierto y libre se puede visualizar en la mayoría de los lectores de libros electrónicos, computadoras y teléfonos celulares.

ⁱⁱ **Formato ePub3:** A diferencia de otras versiones de ePub, ePub3 utiliza el diseño fijo, permite embeber tipografías y fijar imágenes, así como utilizar elementos complejos de multimedia.

Estancias para académicos de instituciones del extranjero



Universidad Nacional Autónoma de México
Secretaría General
Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Programa de Estancias de Investigación y Docencia en la UNAM

Convocatoria 2014

La Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA) invita a las entidades académicas a presentar candidaturas de académicos provenientes de instituciones extranjeras para obtener una beca de estancia de investigación y/o docencia en una Facultad, Escuela, Centro o Instituto de la UNAM.

I. Objetivo

Contribuir al fortalecimiento de la investigación y de la docencia en las entidades académicas de la UNAM, mediante apoyos complementarios para que distinguidos académicos adscritos a instituciones del extranjero realicen una estancia en la Universidad.

II. Condiciones generales

1. Las propuestas de estancias de investigación y/o docencia, se harán de acuerdo con las *Reglas de Operación del Programa de Estancias de Investigación y Docencia en la UNAM*, publicadas en *Gaceta UNAM*.
2. Los candidatos deberán presentar un proyecto de investigación o de innovación docente y/o un programa docente, y la documentación requerida en las *Reglas de Operación*.
3. Las solicitudes serán dictaminadas por la Comisión Técnica Evaluadora del *Programa de Estancias de Investigación y Docencia en la UNAM*, con base en el presupuesto disponible.
4. Los candidatos deberán contar con una trayectoria destacada y reconocida en su ámbito laboral y contar con la autorización del Consejo Técnico o Interno de la entidad académica receptora. Además, deberán acreditarse como personal académico de tiempo completo de una institución de investigación o de educación superior extranjera.
5. Los académicos seleccionados deberán cumplir con las *Reglas de Operación del Programa de Estancias de Investigación y Docencia en la UNAM*.

III. Normas de procedimiento

1. Sólo las solicitudes de estancias debidamente formuladas serán consideradas para ser evaluadas y dictaminadas por la Comisión Técnica Evaluadora del programa.
2. Las entidades académicas recibirán, analizarán, preseleccionarán y presentarán a la DGAPA las solicitudes de candidatos correspondientes a su entidad, acompañadas de la documentación completa, respetando las siguientes fechas límite de entrega:

PERIODO 2014-I - Hasta el 14 de mayo de 2014
PERIODO 2014-II - Hasta el 14 de agosto de 2014
3. Los resultados se darán a conocer de acuerdo al siguiente calendario:

PERIODO 2014-I - a partir del 23 de junio de 2014
PERIODO 2014-II - a partir del 17 de septiembre de 2014
4. No se recibirán expedientes incompletos ni extemporáneos.

“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”
Ciudad Universitaria, D.F., a 27 de marzo de 2014
EL DIRECTOR GENERAL
Dr. Dante Jaime Morán Zenteno



“ECOES 10 ProMOVIENDO el conocimiento”

Concurso de cartel, video y fotografía en formato digital

CONVOCATORIA

Objetivo

Las Instituciones de Educación Superior del Espacio Común de Educación Superior (ECOES), convocan a presentar trabajos en formato digital para el Concurso de cartel, video y fotografía, con motivo de la celebración del X aniversario del ECOES.

Requisitos

1. Los participantes deberán ser alumnos que hayan realizado o actualmente se encuentren en su estancia de movilidad bajo el programa del ECOES.
2. Las obras presentadas deberán referirse en cualquiera de sus aspectos a la trascendencia de la movilidad estudiantil como parte de su formación profesional y personal; así como a su universidad y entidad de origen, como una opción para realizar movilidad, o la universidad de destino y entidad en que realizó su estancia en la República Mexicana, señalando tanto sus experiencias académicas como de vida.

Bases

1. Los participantes incorporarán en la propuesta, hechos o referencias al tema o temas en cuestión, los cuales estarán destinados a ser utilizados como imagen para difundir y/o promover las diversas actividades que de este evento se deriven.
2. Los trabajos deben ser originales e inéditos, no habiendo sido presentados a otros concursos, y sus autores serán responsables ante el ECOES y su Universidad, del cumplimiento de lo establecido en estas bases.
3. En caso de que los carteles contengan algún tipo de elemento no original, para ser adaptado en la presentación del trabajo original, los participantes deberán disponer de los derechos de reproducción adecuados que tendrán que presentar con el resto de la documentación. No se admitirán imágenes digitalizadas en formatos de programas sometidos a derechos y/o licencias de uso que no permitan el uso público de los mismos.
4. Los participantes cederán al ECOES los derechos de uso, reproducción, distribución y difusión de los trabajos.

Características técnicas:

En todos los casos se deberá de almacenar y compartir al ECOES la copia que entrará a concurso en algún sistema de almacenamiento digital a través de internet (*google drive, sky drive, drop box*, etcétera).

Del CARTEL.

- Los carteles deberán incluir en su diseño el texto: “moviendo el conocimiento”, con el logotipo de ECOES, así como el logo-símbolo institucional, el cual se encuentra a disposición de los participantes en el siguiente enlace: <http://goo.gl/1500v3>
- Dimensiones de 1511 x 2267 pixeles (para una reproducción en físico de 40 x 60 cm)
- Guardar el archivo con nombre completo del autor y siglas de la universidad de origen en archivo editable (PSD o PNG) para comprobar que el diseño sea original y que cada uno de esos elementos fueron realizados por el participante.
- Exportar el archivo a formato .jpg de 92 dpi's también guardarlo con tu nombre y siglas de la universidad de origen.

Del VIDEO.

- Se aceptarán trabajos elaborados con las cámaras de los teléfonos celulares, tabletas y dispositivos que actualmente permiten la captura de video, con el fin de incentivar la participación sin la limitación de carácter tecnológico.
- Los videos de preferencia deben de ser capturados en el formato de alta definición (HD, tamaño de 1290 x 720 pixeles), si el dispositivo así lo permite. Se requiere un tamaño mínimo de 640 x 360 pixeles.
- Duración máxima de 2 minutos.
- Guardar el archivo con nombre completo del autor y siglas de la universidad de origen.

De la FOTOGRAFÍA.

- Podrán presentarse un máximo de 2 fotografías por participante.
- Las fotografías deben tener formato electrónico independientemente de la forma en que fueron capturadas. Se aceptarán los siguientes formatos: .jpg y tif.
- Dimensiones mínimas de 768 x 960 pixeles (para una reproducción en físico de 20.3 x 25.4 cm).
- La técnica es libre y digital (blanco y negro, color, mixta y edición digital).
- Guardar el archivo con nombre completo del autor y siglas de la universidad de origen en archivo JPG de 92 dpi's.

De la recepción de los trabajos:

1. La recepción y registro de los trabajos será a partir del viernes **11 de abril y hasta el 1° de agosto de 2014.**
2. Para el registro en el concurso los participantes deberán enviar un correo electrónico a la dirección: comunicacioneco.es@gmail.com, con el asunto **CONCURSO ECOES CATEGORÍA**____(CARTEL, VIDEO, FOTOGRAFÍA) según corresponda.

El correo debe de contener una breve exposición de motivos. La ficha técnica de la obra donde, se indique el seudónimo con el cual se presentará su trabajo al jurado. La dirección URL del enlace donde se almacenó el archivo que debe compartirse para ser examinado por el jurado. Y la copia o imagen de su credencial, que lo identifique como estudiante de la IES integrante del ECOES.

3. Todos los trabajos recibidos tendrán una constancia de participación y serán exhibidos durante los distintos coloquios, encuentros, seminarios y demás actos organizados para la celebración del X aniversario del ECOES.

De los premios y el Jurado

1. **Los resultados serán publicados en la página web: www.ecoes.unam.mx, el 11 de agosto de 2014.**
2. Se premiarán a los mejores trabajos de cada categoría; el segundo y tercer lugar se elegirán entre los concursantes de las tres categorías:

- Se otorgará un primer lugar en la categoría de cartel (PREMIO iPad);
- Se otorgará un primer lugar en la categoría de video (PREMIO iPad);
- Se otorgará un primer lugar en la categoría de fotografía (PREMIO iPad);
- Se otorgará un segundo lugar entre las tres categorías de trabajo (PREMIO iPad mini); y
- Se otorgará un tercer lugar entre las tres categorías de trabajo (PREMIO iPad mini).

3. El jurado estará conformado por reconocidos especialistas en la materia, provenientes de las IES miembros del ECOES, y evaluará los siguientes criterios para determinar a los ganadores: originalidad, impacto del mensaje y concepto gráfico.
4. La decisión del jurado será inapelable y a él le corresponderá resolver cualquier circunstancia no prevista en estas bases.

Mayores informes:

Coordinación del Programa Nacional de Movilidad Estudiantil - ECOES
Teléfonos (01+55) 55 50 71 68 (01+55) 55 50 13 50
Correo electrónico: comunicacioneco.es@gmail.com
Página web: www.ecoes.unam.mx

Así como en las oficinas de los Responsables del Programa Nacional de Movilidad Estudiantil de las IES miembros del ECOES.

Ciudad Universitaria, D.F., a 11 de abril de 2014
La Coordinación



Concurso de Ensayo Universitario "ECOES, 10 años ProMoviendo el conocimiento"

El Espacio Común de Educación Superior

CONVOCA

A todos los estudiantes de las instituciones de educación superior, IES, miembros del ECOES, a participar en el Concurso de Ensayo Universitario con el tema:

"Mi experiencia de movilidad estudiantil nacional"

Bases

1. Podrán participar de forma individual o en grupo (máximo tres estudiantes) los alumnos de los niveles de licenciatura, maestría y doctorado que hayan o estén realizando su movilidad en alguna de las IES miembros del ECOES.

2. Los trabajos deberán hacer referencia a su universidad y entidad de origen, así como universidad de destino y entidad de la estancia en la República Mexicana, señalando tanto sus experiencias académicas como de vida.

3. Los tres mejores ensayos se premiarán con:

a. Una I Pad y la lectura de su ensayo en la ceremonia oficial conmemorativa en la fecha y lugar que se designe,

b. Una I Pad y la lectura de su ensayo en el I Encuentro de Estudiantes y ex Estudiantes de Movilidad Nacional en la fecha y lugar que se designe,

c. Una I Pad y la lectura de su ensayo en el Congreso de Estudiantes y ex Estudiantes de Movilidad Nacional en la fecha y lugar que se designe.

En caso de que los ganadores hayan presentado su ensayo en grupo, el premio correspondiente será indivisible y se otorgará al equipo.

4. Los ensayos que obtengan los tres primeros lugares a nivel nacional serán publicados en la Memoria del X Aniversario del ECOES.

5. En caso de que los ganadores provengan de instituciones fuera del Distrito Federal y del área Metropolitana, su universidad de origen cubrirá los gastos de traslado al encuentro de Estudiantes y ex Estudiantes y el día de la conmemoración del X Aniversario y, si se requiere, de hospedaje.

6. Todos los concursantes recibirán diploma de participación.

Requisitos para la presentación de los trabajos

7. El ensayo deberá tener una extensión no menor a 5 (cinco) y no mayor a 10 (diez) cuartillas, interlineado 1.5 y tipografía Arial, tamaño 12, en formato de hoja tamaño carta.

8. Los trabajos deben ser inéditos y no haber sido presentados en otros concursos.

9. El trabajo debe tener un título y un contenido directamente relacionado con el tema del concurso.

10. Cada institución del ECOES, hará una selección interna de los trabajos de sus alumnos, de acuerdo a sus propios requisitos de selección y les avisará a los seleccionados.

11. El trabajo deberá ser enviado por correo electrónico en formato PDF no editable al correo: ensayoeco.es@gmail.com y deberá acompañarse con la siguiente información en el texto del correo:

a. Nombre completo del autor o autores

b. Seudónimo

c. Título del trabajo

d. Universidad de procedencia y de destino

e. Nivel de estudios (licenciatura o posgrado)

f. Oficio del responsable de movilidad o intercambio de su universidad de origen, en donde se señale que fue seleccionado su trabajo al interior de la institución

g. Dirección postal

h. Número de teléfono y correo electrónico

12. **Los trabajos serán recibidos a más tardar el 13 de junio de 2014.** Después de esa fecha, los ensayos ya no se considerarán para las premiaciones.

13. La valoración de los ensayos será realizada por un jurado integrado por cinco distinguidos universitarios provenientes de las instituciones del ECOES.

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

15. El fallo se dará a conocer a través de la página web www.ecoes.unam.mx y mediante oficio a las oficinas de intercambio y movilidad de cada universidad a partir del 1 de julio del presente año.

16. Los premios serán entregados en el marco de la celebración del X Aniversario del ECOES, cuya fecha se informará posteriormente.

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

18. Cualquier aspecto no especificado en la presente convocatoria, será resuelta por la Comisión Organizadora de los festejos del X Aniversario del ECOES (Instituto Politécnico Nacional, Universidad Autónoma de México y Universidad Nacional Autónoma de México).

Ciudad Universitaria, D.F., a 1 de abril de 2014
La Coordinación



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO SECRETARÍA GENERAL DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS DEL PERSONAL ACADÉMICO

AVISO

Convocatorias PAPIIT 2011 y 2012 Informe final de proyecto

Se comunica a los responsables académicos de proyectos PAPIIT Convocatorias 2011 y 2012 que, para la captura en línea del informe final, el sistema de gestión electrónica de la DGAPA estará abierto únicamente del 12 al 30 de mayo de 2014, en el sitio web institucional de la DGAPA, dirección electrónica: <http://dgapa.unam.mx>.

Existen dos modalidades para entregar la documentación probatoria:

1. Subir los documentos probatorios en versión pdf en el sistema antes de su envío electrónico, por lo cual ya no será necesario presentar alguna documentación física en la DGAPA.

2. Indicar en el sistema los documentos diferentes a pdf que no se pudieron ingresar en el mismo (los documentos de texto e imagen tendrán que convertirse en formato .pdf); deberá entregar en un dispositivo de almacenamiento digital (CD, DVD, USB, etc.), etiquetado con la clave y número del proyecto (no se regresa el dispositivo), junto con la impresión

del comprobante electrónico que generará el sistema, en las oficinas de la DGAPA, ubicadas en el 4º piso del edificio "C", Zona Cultural de Ciudad Universitaria, a más tardar el 5 de junio hasta las 17:00 hrs.

Para cualquier aclaración, usted puede comunicarse a la Subdirección de Desarrollo Académico, a los teléfonos 5622-6266, 5622-6016 y 5622-6257, o en la dirección electrónica: papiit@dgapa.unam.mx o en nuestra cuenta de Twitter: @PAPIITunam.

Atentamente
"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Ciudad Universitaria, D.F., 12 de mayo de 2014
El Director General
Dr. Dante J. Morán Zenteno

***Este Aviso sustituye al publicado en Gaceta UNAM el 8 de mayo de 2014.**

**La Universidad Nacional Autónoma de México
a través del Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad
de la Coordinación de Humanidades**

CONVOCA AL

Concurso de Tesis de investigación sobre Centros Históricos

BASES

PRIMERA. Podrán participar las tesis que sobre la temática de los centros históricos hayan sido presentadas aprobadas por instituciones académicas nacionales y de otros países. Deben ser tesis con reconocimiento y validez oficial en los grados de licenciatura, maestría y doctorado.

SEGUNDA. El presente Concurso otorgará premios en las siguientes categorías:

- Premio a la mejor Tesis de Licenciatura
- Premio a la mejor Tesis de Maestría
- Premio a la mejor Tesis de Doctorado

El premio consistirá en la publicación de las tesis ganadoras por el Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad de la Coordinación de Humanidades de la UNAM.

TERCERA. Las tesis deberán abordar la temática de los Centros Históricos desde la perspectiva arquitectónica, económica, social, cultural, ambiental o cualquier otra considerada relevante para el conocimiento de estos espacios urbanos.

CUARTA. Únicamente podrán ser inscritas las tesis que cumplan con los siguientes requisitos:

- Ser originales y no haber sido publicadas con anterioridad.
- Haber sido presentadas en examen de grado entre el 1 de enero de 2012 y el 31 de julio de 2014.
- No haber sido premiadas en algún otro concurso.

QUINTA. Las tesis deberán ser entregadas completas y acompañadas por:

- Carta de postulación del autor/a dirigida al Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad, donde se indique el nombre completo del participante, título completo de la obra, y donde se acepten las condiciones establecidas para este concurso. Deberá estar fechada y firmada.
- Copia del documento oficial de la autoridad escolar correspondiente, que acredite la obtención del título a través de la presentación de dicha tesis.
- Un resumen de dos cuartillas como máximo indicando objetivos, resultados principales y trascendencia del trabajo desarrollado sobre el tema de los centros históricos.
- Una hoja de datos que contenga domicilio, teléfono y dirección de correo electrónico.
- Un ejemplar impreso de la obra (puede ser fotocopia) y una copia en formato electrónico (.pdf)

SEXTA. Para el registro, los participantes deberán acudir a las oficinas del PUEC-UNAM (Isabel la Católica, núm. 7 Centro Histórico, delegación Cuauhtémoc), en un horario de 9:00 a 15:00 y de 16:00 a 18:00 horas, presentando las copias de los documentos señalados en la cláusula quinta.

SÉPTIMA. La recepción de trabajos se efectuará a partir de la publicación de la presente Convocatoria y hasta las 17:00 horas del día 29 de agosto de 2014.

OCTAVA. El Jurado Calificador estará integrado por destacados especialistas en el tema, mexicanos y extranjeros.

NOVENA. El Jurado Calificador evaluará la calidad académica de las tesis, el impacto de la aportación en la solución o manejo del tema que se aborda, su originalidad y/o innovación, así como la trascendencia en la práctica profesional y en futuras investigaciones sobre las problemáticas de los centros históricos.

DÉCIMA. Los materiales que serán entregados al jurado no llevarán el nombre del autor, sino un seudónimo.

DÉCIMA PRIMERA. No podrán participar tesis presentadas por personal académico del Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad.

DÉCIMA SEGUNDA. Sólo se publicará la tesis ganadora de cada categoría.

DÉCIMA TERCERA. Se entregará reconocimiento a cada participante que someta a evaluación su trabajo bajo los términos de la presente Convocatoria y se entregarán, a consideración del Jurado Calificador, Menciones Honoríficas a los trabajos más destacados.

DÉCIMA CUARTA. La publicación de los resultados se realizará el viernes 31 de octubre de 2014 en la Gaceta UNAM y en los portales electrónicos de la Universidad Nacional Autónoma de México y del PUEC-UNAM.

DÉCIMA QUINTA. El fallo del Jurado Calificador será inapelable.

DÉCIMA SEXTA. El Jurado Calificador puede declarar desierto alguno de los premios si considera que los trabajos presentados no reúnen los requisitos de calidad.

DÉCIMA SÉPTIMA. No se aceptarán trabajos que no cumplan con los requisitos establecidos en la presente Convocatoria.

DÉCIMA OCTAVA. Todo lo no previsto en la presente Convocatoria será resuelto por el Jurado Calificador.

Mayores informes:

Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad
5522 2330, 5522 2361 y 5522 2213 ext. 130 y 105
www.puec.unam.mx
concursopuec2014@gmail.com

POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU
Ciudad Universitaria, 5 de mayo de 2014.



**La Universidad Nacional Autónoma de México
a través del Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad
de la Coordinación de Humanidades**

CONVOCA

**al Concurso para el diseño del nuevo logotipo
del Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad**

El 11 de agosto de 1994, el Pleno del Consejo Universitario de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) aprobó la creación del Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad.

Como parte de la celebración del XX Aniversario, el Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad convoca a la comunidad universitaria al concurso para la creación su nuevo logotipo, bajo las siguientes:

B A S E S

1. Los interesados podrán participar con propuestas de manera individual o colectiva.
2. Se aceptarán únicamente diseños originales e inéditos.
3. Los diseños se entregarán en un CD en formato .jpg, .png y .tiff. Medida máxima de 10 cm de alto. Las propuestas deben traer aplicación en blanco y negro y a color (máximo 2 tintas) con una resolución de 300 dpi. También se deberá entregar un ejemplar impreso de ambas aplicaciones.
4. El trabajo presentado deberá tener en la parte posterior un seudónimo del o los autores.
5. Cada propuesta deberá entregarse en sobre cerrado membretado con seudónimo, al interior una fotocopia de la identificación (vigente) del autor/es y la siguiente información:
 - Nombre completo de los participantes.
 - Dirección, teléfono(s) y correo electrónico.
 - Copia de su credencial.

La recepción de las propuestas se realizará a partir de la publicación de esta convocatoria y hasta el lunes 4 de agosto de 2014. Los trabajos se deberán entregar en las oficinas del Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad, ubicado en Isabel La Católica, núm. 7, Centro Histórico, cp. 06060, México, D.F., de lunes a viernes de 10:00 a 15:00 horas.

Se premiará el mejor diseño con un monto de \$15,000.00 (quince mil pesos 00/100 MN).

La selección de la propuesta ganadora estará a cargo de un Jurado Calificador. Su fallo será definitivo e inapelable.

El Premio se entregará en la ceremonia del XX Aniversario del Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad.

El ganador/a cederá los derechos inherentes de su creación a la Universidad Nacional Autónoma de México, liberándola de cualquier reclamo presente o futuro que sobre este asunto pudiera suscitarse. La cesión de derechos se formalizará en la Dirección General de Asuntos Jurídicos, dependiente de la Oficina del Abogado General de la UNAM.

El diseño ganador pasará a formar parte del Patrimonio Universitario y podrá ser utilizado en los impresos y soportes electrónicos o de cualquier otro tipo que la UNAM elabore para difundir las actividades del Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad.

El PUEC-UNAM podrá incorporar en el diseño del logotipo las innovaciones tecnológicas que juzgue pertinentes. Los trabajos que no resulten ganadores serán devueltos a

sus autores que así lo soliciten durante los primeros 30 días hábiles subsecuentes a la publicación de los resultados en las instalaciones del Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad. Después de este periodo ya no podrán ser recuperados.

Las propuestas que no cumplan con las especificaciones señaladas en esta convocatoria serán eliminadas.

El Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad de la UNAM, guardará confidencialidad de datos personales de los participantes con base en lo dispuesto en el Reglamento de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Protección de datos Personales para la Universidad Nacional Autónoma de México, publicado en la Gaceta UNAM el 12 de septiembre de 2011.

Los casos no previstos en esta convocatoria serán resueltos por el Jurado.

La participación en este concurso implica la aceptación de los términos y bases.

Mayores informes:

Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad

5522 2330, 5522 2361 y 5522 2213 ext. 130 y 105

www.puec.unam.mx

concursopuec2014@gmail.com

POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU
Ciudad Universitaria, 5 de mayo de 2014.



Convocatorias para Concurso de Oposición Abierto

Facultad de Ingeniería

Secretaría General Fundamentos Jurídicos

La Facultad de Ingeniería con fundamento en lo dispuesto por los artículos 9 y 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto para ocupar una plaza de Técnico Académico Asociado "B" de tiempo completo, interino, en el área: Información y Estadística de la Secretaría General, con número de registro 10963-56 y sueldo mensual de \$11,796.56, de acuerdo con las siguientes

Bases:

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

- Tener grado de licenciado o preparación equivalente.
- Haber trabajado un mínimo de un año en la materia o área de su especialidad.
- Haber colaborado en trabajos publicados.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 15, inciso b) del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería, en su sesión ordinaria celebrada el 20 de marzo de 2014, acordó que los aspirantes deberán presentarse a las siguientes

Pruebas:

a) Propuesta por escrito de un modelo para describir el perfil de desempeño escolar de los estudiantes de una institución de educación superior para formación de ingenieros, a partir de sus registros escolares, planes de estudio y normatividad aplicable.

b) Propuesta por escrito para el diseño de un sistema de información que permita caracterizar el desempeño escolar de la población estudiantil de una institución de educación superior para formación de ingenieros, respecto a sus planes de estudio, movimientos escolares, participación en actividades académicas especiales y programas de atención diferenciada; a partir del modelo de perfil propuesto en la prueba a) indicando la importancia, utilidad y alcance de la información que permita obtener.

c) Elaboración de un proyecto escrito para el desarrollo de una aplicación en cómputo para el sistema de información propuesto en la prueba b).

d) Prueba oral consistente en la presentación y defensa de las pruebas anteriores.

Nota: A los participantes que así lo requieran, la Facultad de Ingeniería les proporcionará la información del desempeño escolar de los estudiantes, para el desarrollo de las pruebas.

Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en la Secretaría General de la Facultad de Ingeniería, ubicada en el primer piso del edificio A de la Facultad de Ingeniería, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, en el horario de 9:00 a 15:00 y de 17:00 a 19:00 horas, de lunes a viernes, presentando la documentación que se especifica a continuación:

1. Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales se encuentran en la página del Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería: <http://consejofi.fi-a.unam.mx/>

2. *Curriculum vitae* en las formas oficiales de la Facultad de Ingeniería; las cuales se encuentran en la página del Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería: <http://consejofi.fi-a.unam.mx/>

- Relación pormenorizada de la documentación que se anexa.
- Copia del acta de nacimiento.
- Copia de los documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, de los documentos que acrediten los conocimientos y experiencia equivalentes.
- Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad académica requerida para la plaza correspondiente.
- Si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país.
- Señalamiento de dirección y teléfono para recibir notificaciones.

Después de verificar la entrega de la documentación requerida, la Facultad de Ingeniería le hará saber al interesado en relación con su aceptación al concurso. Asimismo, le notificará 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 Facultad de Ingeniería dará a conocer el resultado

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

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

Nota: El seleccionado mediante este concurso deberá prestar sus servicios en horario discontinuo, con opciones de entre cuatro o cinco horas en el horario matutino y de tres a cuatro horas en el horario vespertino, de lunes a viernes.

"Por mi raza hablará el espíritu"
Ciudad Universitaria, D.F., a 12 de mayo de 2014
El Director
Maestro José Gonzalo Guerrero Zepeda

Facultad de Filosofía y Letras

La Facultad de Filosofía y Letras, con fundamento en los artículos 38, 41, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a concurso de oposición para ingreso o concurso abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido Estatuto, para ocupar la plaza de carrera, no definitiva, que se especifica a continuación:

División de Estudios Profesionales, Colegio de Literatura Dramática y Teatro

Una plaza de Profesor Asociado "C" de tiempo completo, no definitivo, en el área de Dramaturgia, con especialidad en Creación Dramática, con número de registro 10456-99 y sueldo mensual de \$16,023.52, de conformidad con las siguientes

Bases:

a) Tener grado de maestro o estudios similares, o bien los conocimientos y la experiencia equivalentes.

b) Haber trabajado cuando menos tres años en labores docentes o de investigación, en la materia o área de su especialidad.

c) Haber publicado trabajos que acrediten su competencia, o tener el grado de doctor, o haber desempeñado sus labores de dirección de seminarios y tesis o impartición de cursos, de manera sobresaliente.

De conformidad con el artículo 74 del mencionado Estatuto, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Filosofía y Letras determinó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

Pruebas:

a) Crítica escrita de alguno de los programas de las asignaturas del área.

b) Formulación de un proyecto de investigación sobre un problema determinado.

c) Exposición oral de los puntos anteriores.

d) Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.

Para participar en este concurso, los interesados deberán presentar en la Secretaría General de esta dependencia, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de la publicación de esta convocatoria, en el horario de 10:00 a 14:00 y de 17:00 a 20:00 horas, de lunes a viernes, los siguientes documentos:

1. Solicitud de inscripción al concurso en el formato que se proporciona en la página web de la Facultad: www.filos.unam.mx/

2. *Curriculum vitae* actualizado en el formato que se proporciona en la página web de la Facultad y documentación comprobatoria de su contenido.

3. Relación pormenorizada de la documentación comprobatoria.

4. Copia del acta de nacimiento.

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

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

7. Si se trata de extranjeros, constancia vigente de su residencia legal en el país y condición migratoria suficiente.

8. Señalamiento de dirección, teléfono y correo electrónico para recibir notificaciones.

Después de verificar la entrega completa de la documentación requerida, en la Secretaría General de la Facultad se les comunicará a los aspirantes si su solicitud ha sido aceptada. Asimismo, en la propia Secretaría General se les notificará las fechas en que tendrán lugar las pruebas, el tema y especificidad de las mismas y el lugar en que éstas se presentarán.

Por ningún motivo se aceptarán documentos fuera del plazo indicado en esta convocatoria, ni se recibirán los trabajos requeridos como prueba después de la fecha establecida por la Comisión Dictaminadora.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico de la UNAM, la Secretaría General de la Facultad de Filosofía y Letras dará a conocer los resultados del concurso, que surtirán efecto una vez transcurrido el término de diez días hábiles siguientes a la fecha en que hayan sido dados a conocer dichos resultados, si no se interpuso recurso de revisión. De haberse interpuesto éste, la resolución será definitiva una vez que el Consejo Técnico conozca, y en su caso ratifique, la opinión razonada de la Comisión Especial.

De encontrarse ocupada la plaza en concurso, y una vez que sea emitida la resolución definitiva, se contratará a la persona que resulte ganadora sólo a partir de la fecha de terminación del contrato correspondiente a la persona con quien la plaza se encuentre comprometida. Cuando se trate de extranjeros, además, la entrada en vigor del nombramiento quedará sujeta a la autorización de actividades que expresamente expida la Secretaría de Gobernación.

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

La Facultad de Filosofía y Letras, con fundamento en los artículos 38, 40, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a concurso de oposición para ingreso o concurso abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido Estatuto, para ocupar la plaza de carrera, no definitiva, que se especifica a continuación:

División de Estudios Profesionales.
Colegio de Filosofía

Una plaza de Profesor Asociado "B" de tiempo completo, no definitivo, en el área de Historia de la Filosofía, con especialidad en Historia de la Filosofía Moderna, con número de registro 68100-43 y sueldo mensual de \$14,243.12, de conformidad con las siguientes

Bases:

- Tener grado de maestro o estudios similares o bien conocimientos y experiencia equivalentes.
- Haber trabajado eficientemente cuando menos dos años en labores docentes o de investigación, en la materia o área de su especialidad.
- Haber producido trabajos que acrediten su competencia en la docencia o en la investigación.

De conformidad con el artículo 74 del mencionado Estatuto, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Filosofía y Letras determinó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

Pruebas:

- Crítica escrita de alguno de los programas de las asignaturas del área.
- Formulación de un proyecto de investigación sobre un problema determinado.
- Exposición oral de los puntos anteriores.
- Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.

Para participar en este concurso, los interesados deberán presentar en la Secretaría General de esta dependencia, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de la publicación de esta convocatoria, en el horario de 10:00 a 14:00 y de 17:00 a 20:00 horas, de lunes a viernes, los siguientes documentos:

- Solicitud de inscripción al concurso en el formato que se proporciona en la página web de la Facultad: www.filos.unam.mx/
- Curriculum vitae* actualizado en el formato que se proporciona en la página web de la Facultad y documentación comprobatoria de su contenido.
- Relación pormenorizada de la documentación comprobatoria.
- Copia del acta de nacimiento.
- Copia de los documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, los conocimientos y experiencia equivalentes.

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

7. Si se trata de extranjeros, constancia vigente de su residencia legal en el país y condición migratoria suficiente.

8. Señalamiento de dirección, teléfono y correo electrónico para recibir notificaciones.

Después de verificar la entrega completa de la documentación requerida, en la Secretaría General de la Facultad se les comunicará a los aspirantes si su solicitud ha sido aceptada. Asimismo, en la propia Secretaría General se les notificará las fechas en que tendrán lugar las pruebas, el tema y especificidad de las mismas y el lugar en que éstas se presentarán.

Por ningún motivo se aceptarán documentos fuera del plazo indicado en esta convocatoria, ni se recibirán los trabajos requeridos como prueba después de la fecha establecida por la Comisión Dictaminadora.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico de la UNAM, la Secretaría General de la Facultad de Filosofía y Letras dará a conocer los resultados del concurso, que surtirán efecto una vez transcurrido el término de diez días hábiles siguientes a la fecha en que hayan sido dados a conocer dichos resultados, si no se interpuso recurso de revisión. De haberse interpuesto éste, la resolución será definitiva una vez que el Consejo Técnico conozca, y en su caso ratifique, la opinión razonada de la Comisión Especial.

De encontrarse ocupada la plaza en concurso, y una vez que sea emitida la resolución definitiva, se contratará a la persona que resulte ganadora sólo a partir de la fecha de terminación del contrato correspondiente a la persona con quien la plaza se encuentre comprometida. Cuando se trate de extranjeros, además, la entrada en vigor del nombramiento quedará sujeta a la autorización de actividades que expresamente expida la Secretaría de Gobernación.

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

La Facultad de Filosofía y Letras, con fundamento en los artículos 38, 41, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a concurso de oposición para ingreso o concurso abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido Estatuto, para ocupar la plaza de carrera, no definitiva, que se especifica a continuación:

División de Estudios Profesionales.
Colegio de Letras Hispánicas

Una plaza de Profesor Asociado "C" de tiempo completo, no definitivo, en el área de Literatura Española, con especialidad en Siglo de Oro, con número de registro 10447-22 y sueldo mensual de \$16,023.52, de conformidad con las siguientes

Bases:

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

De conformidad con el artículo 74 del mencionado Estatuto, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Filosofía y Letras determinó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

Pruebas:

- Crítica escrita de alguno de los programas de las asignaturas del área.
- Formulación de un proyecto de investigación sobre un problema determinado.
- Exposición oral de los puntos anteriores.
- Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.

Para participar en este concurso, los interesados deberán presentar en la Secretaría General de esta dependencia, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de la publicación de esta convocatoria, en el horario de 10:00 a 14:00 y de 17:00 a 20:00 horas, de lunes a viernes, los siguientes documentos:

- Solicitud de inscripción al concurso en el formato que se proporciona en la página web de la Facultad: www.filos.unam.mx/
- Curriculum vitae* actualizado en el formato que se proporciona en la página web de la Facultad y documentación comprobatoria de su contenido.
- Relación pormenorizada de la documentación comprobatoria.
- Copia del acta de nacimiento.

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

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

7. Si se trata de extranjeros, constancia vigente de su residencia legal en el país y condición migratoria suficiente.

8. Señalamiento de dirección, teléfono y correo electrónico para recibir notificaciones.

Después de verificar la entrega completa de la documentación requerida, en la Secretaría General de la Facultad se les comunicará a los aspirantes si su solicitud ha sido aceptada. Asimismo, en la propia Secretaría General se les notificará las fechas en que tendrán lugar las pruebas, el tema y especificidad de las mismas y el lugar en que éstas se presentarán.

Por ningún motivo se aceptarán documentos fuera del plazo indicado en esta convocatoria, ni se recibirán los trabajos requeridos como prueba después de la fecha establecida por la Comisión Dictaminadora.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico de la UNAM, la Secretaría General de la Facultad de Filosofía y Letras dará a conocer los resultados del concurso, que surtirán efecto una vez transcurrido el término de diez días hábiles siguientes a la fecha en que hayan sido dados a conocer dichos resultados, si no se interpuso recurso de revisión. De haberse interpuesto éste, la resolución será definitiva una vez que el Consejo Técnico conozca, y en su caso ratifique, la opinión razonada de la Comisión Especial.

De encontrarse ocupada la plaza en concurso, y una vez que sea emitida la resolución definitiva, se contratará a la persona que resulte ganadora sólo a partir de la fecha de terminación del contrato correspondiente a la persona con quien la plaza se encuentre comprometida. Cuando se trate de extranjeros, además, la entrada en vigor del nombramiento quedará sujeta a la autorización de actividades que expresamente expida la Secretaría de Gobernación.

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

La Facultad de Filosofía y Letras, con fundamento en los artículos 38, 41, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a concurso de oposición para ingreso o concurso abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido Estatuto, para ocupar la plaza de carrera, no definitiva, que se especifica a continuación:

División de Estudios Profesionales.

Colegio de Letras Hispánicas

Una plaza de Profesor Asociado "C" de tiempo completo, no definitivo, en el área de Teoría Literaria, con especialidad en Teoría Postestructuralista, con número de registro 10463-06 y sueldo mensual de \$16,023.52, de conformidad con las siguientes

Bases:

a) Tener grado de maestro o estudios similares, o bien los conocimientos y la experiencia equivalentes.

b) Haber trabajado cuando menos tres años en labores docentes o de investigación, en la materia o área de su especialidad.

c) Haber publicado trabajos que acrediten su competencia, o tener el grado de doctor, o haber desempeñado sus labores de dirección de seminarios y tesis o impartición de cursos, de manera sobresaliente.

De conformidad con el artículo 74 del mencionado Estatuto, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Filosofía y Letras determinó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

Pruebas:

a) Crítica escrita de alguno de los programas de las asignaturas del área.
b) Formulación de un proyecto de investigación sobre un problema determinado.

c) Exposición oral de los puntos anteriores.

d) Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.

Para participar en este concurso, los interesados deberán presentar en la Secretaría General de esta dependencia, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de la publicación de esta convocatoria, en el horario de 10:00 a 14:00 y de 17:00 a 20:00 horas, de lunes a viernes, los siguientes documentos:

1. Solicitud de inscripción al concurso en el formato que se proporciona en la página web de la Facultad: www.filos.unam.mx/

2. *Curriculum vitae* actualizado en el formato que se proporciona en la página web de la Facultad y documentación comprobatoria de su contenido.

3. Relación pormenorizada de la documentación comprobatoria.

4. Copia del acta de nacimiento.

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

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

7. Si se trata de extranjeros, constancia vigente de su residencia legal en el país y condición migratoria suficiente.

8. Señalamiento de dirección, teléfono y correo electrónico para recibir notificaciones.

Después de verificar la entrega completa de la documentación requerida, en la Secretaría General de la Facultad se les comunicará a los aspirantes si su solicitud ha sido aceptada. Asimismo, en la propia Secretaría General se les notificará las fechas en que tendrán lugar las pruebas, el tema y especificidad de las mismas y el lugar en que éstas se presentarán.

Por ningún motivo se aceptarán documentos fuera del plazo indicado en esta convocatoria, ni se recibirán los trabajos requeridos como prueba después de la fecha establecida por la Comisión Dictaminadora.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico de la UNAM, la Secretaría General de la Facultad de Filosofía y Letras dará a conocer los resultados del concurso, que surtirán efecto una vez transcurrido el término de diez días hábiles siguientes a la fecha en que hayan sido dados a conocer dichos resultados, si no se interpuso recurso de revisión. De haberse interpuesto éste, la resolución será definitiva una vez que el Consejo Técnico conozca, y en su caso ratifique, la opinión razonada de la Comisión Especial.

De encontrarse ocupada la plaza en concurso, y una vez que sea emitida la resolución definitiva, se contratará a la persona que resulte ganadora sólo a partir de la fecha de terminación del contrato correspondiente a la persona con quien la plaza se encuentre comprometida. Cuando se trate de extranjeros, además, la entrada en vigor del nombramiento quedará sujeta a la autorización de actividades que expresamente expida la Secretaría de Gobernación.

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

"Por mi raza hablará el espíritu"

Ciudad Universitaria, D.F., a 12 de mayo de 2014

La Directora

Doctora Gloria Villegas Moreno

DIRECCIÓN GENERAL DE PERSONAL

AVISO

Se comunica al personal académico de tiempo completo, emérito, profesores invitados o temporales, personal académico de asignatura y medio tiempo y personal de confianza, que el Seguro de Gastos Médicos, seguirá a cargo de Seguros Banorte, S.A. de C.V. Grupo Financiero Banorte, hasta las 12:00 horas del día 31 de agosto de 2014.

Se les recuerda a todos aquellos asegurados que tengan hijos que hayan cumplido 25 años o estén próximos a ello, podrán dar continuidad a la póliza para hijos mayores de 25 hasta los 29 años, de acuerdo a las condiciones contratadas.

Para cualquier información relativa al pago de primas correspondientes a las coberturas contratadas potestativamente por los asegurados para la prórroga del servicio y/o cualquier otra cobertura adicional, están disponibles los siguientes números telefónicos: 5424-2521, 5335-4054 y 5424-2420 y 01-800-201-6764, del centro de llamadas de la aseguradora, así como al Departamento de Seguros de la Dirección General de Personal en los números 5622-2436 y 5622-2556.



► Andrea Velasco y Andrea Poo subieron al podio en menos de 57 kilos y en 70. Fotos: Jacob Villavicencio.

La delegación puma logró el segundo lugar del medallero general

Obtuvo 34 medallas en la Universiada; su mejor posición en los últimos 10 años



► Dafne Castañeda se colgó la plata en más de 78 kilos.

Puebla, Pue.- Al concluir la Universiada Nacional 2014, la delegación puma se ubicó en el segundo lugar del medallero general, al cosechar un total de 34 preseas (11 de oro, 12 de plata y 11 de bronce).

En el evento deportivo, donde participaron 105 instituciones educativas del país públicas y privadas, la UNAM logró su mejor posición después de 10 años.

En las últimas jornadas, los atletas auriazules consiguieron 16 medallas: cinco en judo, cuatro en karate, dos en ajedrez, una en halterofilia, otra en triatlón, una más en fútbol femenino y dos en tenis.

Éstas, sumadas a las 18 ya obtenidas hicieron que los pumas se colocaran sólo detrás de la Universidad Autónoma de Nuevo León.

En judo, Andrea Velasco Barbieeh, alumna de la Facultad de Ingeniería, en la categoría de menos de 57 kilos, y Andrea Ixyoltzin Poo Castrejón, de Psicología, en 70 kilogramos, ganaron oro cada una.

Las acciones del judo se realizaron en la Facultad de Cultura Física (Facufi) de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP). Ahí, Ian Castañeda Jiménez, estudiante de Química, logró bronce en la categoría de más de 90 kilos.

Otro bronce se lo colgó Karim Javier González Barragán, de Economía, en la división de los 73 kgs. La última en participar fue Dafne Lidmisen Castañeda Jiménez, de más de 78 kilos, de la Facultad de Química, quien se tuvo que conformar con la plata.

11

Oros

12

Platas

11

Bronces



GALERÍA

Ajedrez

La ajedrecista auriazul María Adriana Delgado Ayala –de 19 años de edad y quien participa en su primera justa nacional– obtuvo dos medallas más. La alumna de



► Ian Castañeda, estudiante de Química –izquierda–, y Adriana Delgado, quien se adjudicó el primer lugar en la modalidad de rápidas.



► Steve de Antuñano.



► Úrsula Castillejos Corzo y Daniel Vargas Osorio.



► Mariana Duhne.



► El equipo femenino.

Ciencias Políticas y Sociales se adjudicó el primer lugar en la modalidad de rápidas (10 minutos más cinco segundos o tiempo rápido), así como el bronce en el torneo denominado clásico (60 minutos más 30 segundos) de la rama femenil.

Karate do

El equipo de karate do cosechó cuatro metales más. Diana Selene Andrade Luna, de Ciencias, logró bronce en kumite (combate) individual femenil, en menos de 50 kilogramos.

Steve Gerardo de Antuñano Ruiz, de Ingeniería, se llevó el bronce en kumite individual, en 67 kilos; en tanto, Federico Spencer, de Arquitectura, ganó la plata en kumite, en menos de 60 kilos.

En la modalidad de combate por equipos, el representativo varonil puma, conformado por los hermanos De Antuñano, Christopher Barrón Galván, de la FES Zaragoza, Juan Camargo Hernández, de Economía, Ricardo Sánchez Luna, de Arquitectura, y Daniel Paredes Quiroz y Jorge Pimentel Escamilla, ambos de Ingeniería, sucumbió en la final ante la UANL y se quedó con el metal argento.

Halterofilia, triatlón y fútbol

La pesista de la Facultad de Medicina Mariana Duhne Ramírez consiguió bronce en la categoría de más de 75 kilogramos, contabilizando en arranque 90 y 110 en envión, para un total de 200 kilos acumulados.

Otro bronce correspondió a Amalia Sánchez, de Arquitectura, en el triatlón femenil, al cronometrar 1:05.29.

La UNAM cerró la Universiada con tres medallas más en el último día de competencias. El equipo de fútbol femenil se quedó con la de plata tras perder en la final con el Tecnológico de Monterrey.

En tenis, Úrsula Castillejos Corzo (Filosofía y Letras) y Daniel Vargas Osorio (Ingeniería) obtuvieron el oro en dobles mixtos al vencer a la pareja del Tec de Monterrey, mientras que en singles Castillejos Corzo conquistó el metal argento. *g*



► Amalia Sánchez, en triatlón.

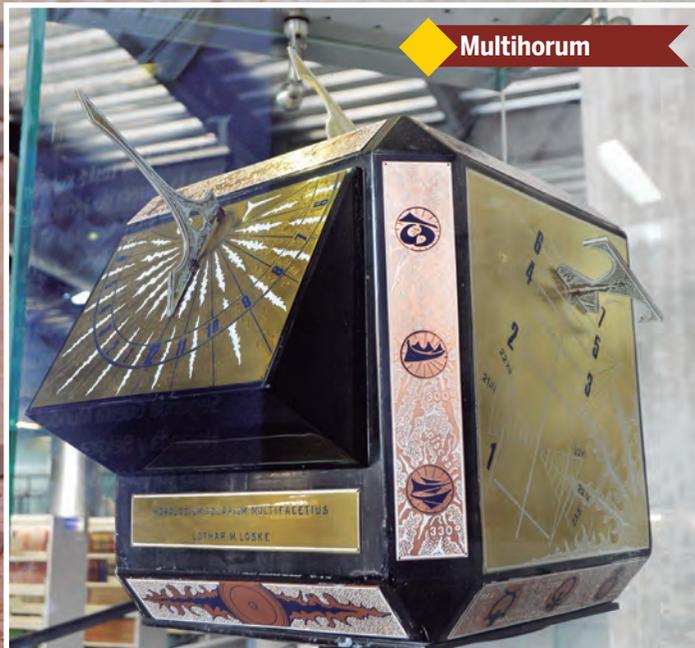
Medallero Puma

DISCIPLINA	ORO	PLATA	BRONCE	SUMA
Atletismo	3	3	1	7
Gimnasia Aeróbica	2	2	2	6
Tiro con Arco	2	2	1	5
Judo	2	1	2	5
Ajedrez	1	-	1	2
Karate do	-	2	2	4
Halterofilia	-	-	1	1
Triatlón	-	-	1	1
Tenis	1	1	-	2
Fútbol Asoc. Femenil	-	1	-	1
TOTAL	11	12	11	34



Perseverancia
Saber más para ser mejores

Valor
UNAM



Multihorum

Horum Franciscum

ARS TEMPORIS



Horum Montrealis

Horum Mexicum

DIRECTORIO



Dr. José Narro Robles
Rector

Dr. Eduardo Bárzana García
Secretario General

Ing. Leopoldo Silva Gutiérrez
Secretario Administrativo

Dr. Francisco José Trigo Tavera
Secretario de Desarrollo Institucional

Lic. Enrique Balp Díaz
Secretario de Servicios a la Comunidad

Lic. Luis Raúl González Pérez
Abogado General

Renato Dávalos López
Director General de Comunicación Social

Gaceta

Director Fundador
Mtro. Enrique González Casanova

Director de Gaceta UNAM
Hugo E. Huitrón Vera

Subdirector de Gaceta UNAM
David Gutiérrez y Hernández

Jefe del Departamento de Gaceta Digital
Miguel Ángel Galindo Pérez

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

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

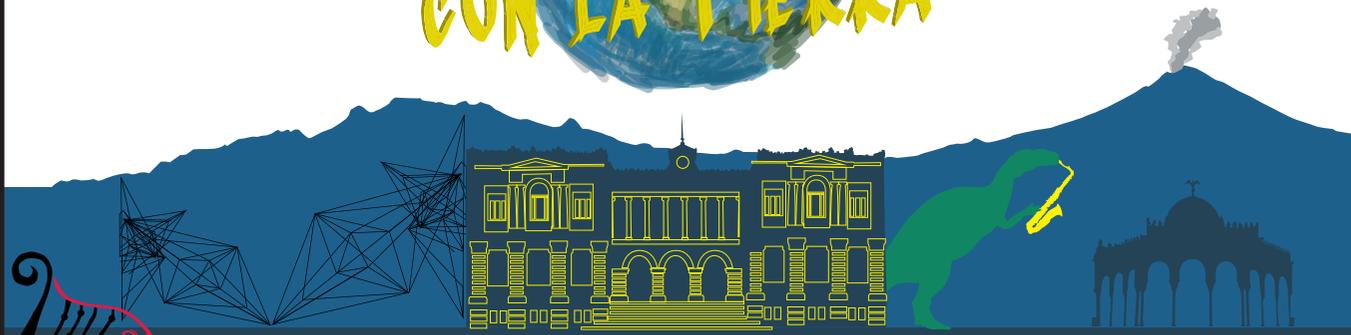
Número 4,603

Universidad Nacional Autónoma de México
Delegación Cuauhtémoc

2º ENCUENTRO CON LA TIERRA

Sábado 17 de mayo de 2014,
Alameda de Santa María la Ribera

Entrada libre



72º ENCUENTRO DE CIENCIAS, ARTES Y HUMANIDADES

COORDINACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA · INSTITUTO DE GEOLOGÍA · MUSEO DE GEOLOGÍA

PROGRAMA

Horario	Escenario exterior	Kiosco	Foro museo
10:00 -10:05 10:05 -10:40	Banderazo de salida Los Ídolos del Momento Rock pop		
10:40 -11:25	Grupo Morsa Tributo a Los Beatles		10:30 - 11:30 Conversando con: Martha Yañez, FAD Luis Espinosa Arrubarrena, IGL Octavio Moctezuma Vega, CIC Calizas litográficas mexicanas: arte y ciencias de la Tierra
11:30 -12:00	Terramóvil Christina Siebe Grabach, IGL Plática		
12:00 -12:15	Palabras de bienvenida		
12:15 -13:00	Jurassic Band Jazz-rock de los 60's y 70's	Planetario Institutos Geo's	
13:00 -14:00	Conversando con: Julieta Fierro Gossman, IA y Alberto Vital Díaz, IIF		Arte y polifonía vocal Encuentro lírico
14:00 -15:00	Circo, maroma y Frederik Espectáculo circense		
15:00 -15:30	La tectónica de placas: el motor que transforma la superficie terrestre Miguel Castillo Rodríguez, IGL Plática		15:00 - 16:00 Conversando con: Alejandro Fernández Ramírez, Jefe Delegacional de Cuauhtémoc Joel Tovar Velasco, Dir. de Gestión Ambiental Del. Cuauhtémoc Gustavo Cabrera Rodríguez, FICAX Thelma Castro Romero, CCA Problemática ambiental
15:30 -16:30	Cristalografía Video Oscar Irazabal Ávila, IGL Presentador	Banda Sinfónica de la Ciudad de México	16:00 - 17:30 Monólogo de Einstein Con Patricio Castillo Teatro
16:30 -17:00	Los sismos. Una amenaza cotidiana Victor Manuel Cruz Atienza, IGF Plática	Entidades de la UNAM participantes Instituto de Geología, IGL Instituto de Geofísica, IGF Instituto de Geografía, IGG Instituto de Astronomía, IA Instituto de Ingeniería, II Instituto de Investigaciones Filológicas, IIF Centro de Ciencias de la Atmósfera, CCA Facultad de Ciencias, FC Facultad de Ingeniería, FI Facultad de Artes y Diseño, FAD Coordinación de la Investigación Científica, CIC Dirección General de Divulgación de la Ciencia, DGDC	
17:30 -18:30	Brass Street Boys Electrofunk		
18:30 -19:00	Los minerales en nuestro entorno Elena Centeno García, IGL Plática		
19:00 -19:15	Clausura		
19:15	Grupo Niche Salsa colombiana		

Ferias tradicionales de la Delegación en la Alameda
Feria Ambiental
Feria de las Flores
Feria del Libro del Kiosco Morisco

Talleres para chicos y grandes de: cristalografía, fósiles, minerales, sismos, partículas atmosféricas, satélites, fotos aéreas, ciencias espaciales y el espectacular ¡Terramóvil!

Horario de 12:00 a 16:00

Talleres y otras actividades en el Museo de Geología
Taller: Llévate un trilóbite y amonite a tu casa (cupos limitados)
Cuenta cuentos*
Instituto de Investigaciones Filológicas
Bebés en biblioteca*
Conaculta
Visitas guiadas a Sala de Meteoritas cada hora (12:00 - 16:00)

Exposiciones en el museo
Ilustradores científicos, Artenorte
Muestrario de afectos, Grupo Nerivela y Museo del Chopo
Exposición de minerales
Colecciones G. Villaseñor - V. Malpica

*Público infantil

Para más detalle acércate a los módulos información.



www.cuauhtemoc.df.gob.mx

www.geologia.unam.mx

www.encuentros.unam.mx

Tels. 5547-3948 / 5547-3900 ext. 106