

Se imparte desde 1976

Aval de calidad a la  
carrera de Biología  
de la FES Zaragoza

⇨ 3

Está basada en propóleos

FES Cuautitlán desarrolla  
pomada contra la micosis

Combinada con otros productos, elimina hongos  
causantes de enfermedades en la piel

⇨ 11

unam  
donde se construye el  
futuro

Ciudad Universitaria  
18 de febrero de 2013  
Número 4,491  
ISSN 0188-5138

# Gaceta

ÓRGANO INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



► Forma parte de un programa para incrementar la producción agrícola

⇨ 10

# Avanza estudio del hongo que descompone el maíz

GRÁFICA Y NATURALEZA



Exposición plástica en la Facultad de Ciencias. Foto: Juan Antonio López.

⇨ Centrales

Gaceta en línea: [www.gaceta.unam.mx](http://www.gaceta.unam.mx)

El color de  
SAD VALENTÍN



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

RENÉ TIJERINO

La licenciatura de Biología, de la Facultad de Estudios Superiores (FES) Zaragoza, fue acreditada por un periodo de cinco años, del 16 de enero de 2013 al 16 de enero de 2018.

Al acto asistieron Víctor Manuel Mendoza Núñez, director de la entidad multidisciplinaria; Carlos Castillejos Cruz, jefe de la carrera; Eduardo Zarza Meza, presidente del Comité de Acreditación y Certificación de la Licenciatura en Biología,

El aval, por cinco años, conlleva compromisos en prácticas de campo y laboratorio, entre otros

AC (Caceb); secretarios, jefes de unidad, profesores, estudiantes y exalumnos.

La disciplina se imparte en esa entidad desde 1976. Con el aval se adquieren compromisos en tutorías, asesorías, prácticas de campo y laboratorio, entre otros aspectos, expuso Zarza Meza. Para ello se entregará un reporte anual de mejoramiento en áreas señaladas en el dictamen y otro informe de calidad.

#### Reconocimiento a académicos

Al cuarto año los representantes del Caceb visitarán las instalaciones universitarias y revisarán que ciertos indicadores estén vigentes, sólo entonces podrán revalidar la acreditación.

En su oportunidad, Mendoza Núñez habló del compromiso adquirido, que involucra a los inscritos. Asimismo, reconoció el esfuerzo del jefe de la carrera y de profesores que integraron las comisiones, trabajo conjunto que llevó más de un año de intensas jornadas, reflejadas ahora con la acreditación. Con ésta, mencionó Castillejos Cruz, se inicia una situación irreversible que llevará a un desarrollo continuo. Agregó que la fortaleza de la licenciatura está en la planta docente y su mejor carta de presentación en sus egresados.

En forma conjunta, laborarán en aspectos señalados en el dictamen, centrados en la disminución de factores que elevan los índices de reprobación y el incremento de los de titulación.

#### Un plan en crecimiento

El nuevo plan entró en vigor en 2007. La licenciatura consta de ocho semestres y



## Acredita Zaragoza carrera de Biología



En este ciclo se inscribieron mil 220 alumnos. Fotos: cortesía FES Zaragoza.

a partir del séptimo los alumnos pueden optar por una de las cuatro áreas integradas en las que se divide: Biodiversidad, Biología del Desarrollo, Ciencias Ambientales y Ecología. En este ciclo se inscribieron mil 220 estudiantes.

Carlos Castillejos dio algunos detalles de las recomendaciones con base en 12 expedientes. En cuanto al personal académico, la sugerencia es aumentar el número de profesores de tiempo completo; crear una política institucional para la distribución de

actividades docentes y multiplicar el número de publicaciones, libros y artículos entre académicos.

De la currícula, evaluar el plan de estudios y actualizarlo, en caso necesario. Del alumnado, se requiere un programa para mejorar el índice de titulación y una bolsa de trabajo.

En el ámbito de infraestructura, solicitaron un *software* aplicado a la biología, mejor equipamiento en los laboratorios y que éstos cumplan con las Normas Oficiales Mexicanas (NOM) correspondientes.

Respecto a la investigación, que se vincule la licenciatura con esta actividad; generar actos académicos en los que estudiantes y profesores comuniquen los resultados obtenidos y consolidar líneas de investigación. Sobre vinculación, pidieron nuevos convenios con instancias públicas y privadas, e instrumentar un servicio social comunitario. *J*

La fortaleza de la licenciatura está en la planta docente

# Apoya Geofísica misión inglesa en el Popocatepetl

Hugo Delgado asesora a científicos del Museo de Historia Natural de Londres en la recolección de piedra volcánica



El coloso tiene una altura de cinco mil 452 metros sobre el nivel del mar. Fotos: Fernando Velázquez.

En 1804, Alexander von Humboldt llegó a las cercanías del Popocatepetl. El explorador alemán calculó la altura de su cima respecto al nivel del mar y el perímetro del cráter. “Este volcán, que he sido el primero en medir, está siempre encendido; pero de algunos siglos a esta parte no se ve salir de su cráter más que humo y cenizas. Tiene 600 metros más de alto que las más elevadas cumbres del antiguo continente”, escribió en el *Ensayo político sobre el reino de la Nueva España*, que relata su experiencia en suelo mexicano.

Más de dos siglos después, dos científicos, Chiara Maria Petrone y Dave Smith, del Museo de Historia Natural de Londres, Inglaterra, llegaron a México con la tarea de obtener rocas de los lugares cercanos a esa formación para enriquecer el acervo del recinto, con el apoyo de Hugo Delgado Granados, del Instituto de Geofísica.

## Montaña que humea

Previo al arranque del primer día de trabajo, el universitario acompañó a los científicos en

una videoconferencia que los enlazó con alumnos de 15 escuelas británicas, en la que compartieron los pormenores de su misión en *la montaña que humea*.

Mediante el servicio de mensajería instantánea Skype, la ciencia llegó a las aulas en segundos, de México a Inglaterra, para resolver dudas de los pequeños, de entre seis y 10 años, como parte de las actividades del programa de divulgación de ese espacio museográfico, para establecer lazos entre investigadores y expertos con niños y jóvenes.

Al respecto, Delgado Granados mencionó que estos ejercicios representan una oportunidad de transmitir el conocimiento, de manera interesante y dinámica. Así, los menores pueden interactuar con los especialistas desde los lugares donde realizan su trabajo.

“¡El volcán es asombroso!”, dijeron Chiara María Petrone y Dave Smith a los estudiantes pendientes de la transmisión, antes de partir a la estación Tlamacas para recolectar las muestras que serán parte de la colección del recinto, localizado en la calle

Exhibition Road, en Kensington, al norte del Támesis.

En la charla, moderada por Joanne Kessler, también del museo londinense, el universitario recordó que la observación de la actividad de *Don Goyo* es relevante para prevenir desastres. Es un volcán activo, con emisiones de gases importantes, refirió.

Los pequeños escucharon atentos al investigador, quien compartió que el material será útil para comprender el funcionamiento del cráter y entender mejor su historia.

Desde el St. John's College surgió la pregunta: “¿Se puede predecir la erupción del volcán?” Delgado Granados respondió que mediante la vulcanología es posible pronosticar, después de analizar las señales de su actividad, emisiones de gas de *Don Goyo* y actividad sísmica. “Vaticinar es imposible y no tiene sustento científico”, subrayó.

Al concluir la transmisión, destacó que en cada pregunta los infantes demostraron su conocimiento sobre temas que les entusiasman, fomentado en gran parte por éstas y otras actividades de divulgación. En México sería idóneo efectuar este tipo de ejercicios, recomendó.

## Entender a Don Goyo

El Popocatepetl se localiza a 55 kilómetros al sureste de la Ciudad de México y tiene una altura de cinco mil 452 metros sobre el nivel del mar. En conjunto con la Universidad de Berkeley, investigadores del Instituto de Geografía analizan rocas obtenidas en los cinco edificios volcánicos del coloso.

Delgado Granados explicó que las muestras recolectadas por el personal del museo londinense serán útiles para hacer estudios detallados de la evolución geoquímica del volcán a través del tiempo.

La investigación está orientada a entender los mecanismos del magma al ascender hacia el cráter, con el objetivo de generar conocimiento para estudiar su historia geológica y funcionamiento. “Servirá para comprender en qué parte de su evolución nos encontramos”, concluyó. *J*

CRISTÓBAL LÓPEZ



Chiara Petrone, Jo Kessler, Hugo Delgado y Dave Smith.

**E**n el censo más reciente, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía reportó cinco millones 948 mil mexicanos mayores de 15 años que no sabían leer ni escribir. Del total, seis de cada 10 eran mujeres.

Con este antecedente la Universidad, por medio de la Dirección General de Orientación y Servicios Educativos (DGOSE), ha instrumentado diversas iniciativas dirigidas a aminorar este rezago educativo, como el programa Becarios por la Alfabetización en la UNAM, que coadyuva en la formación integral de los jóvenes y constituye un ejemplo de cómo éstos cumplen su compromiso de retribuir a la sociedad los beneficios que han recibido en su formación académica, señaló Claudia Navarrete García, subdirectora de Servicio Social de esa entidad.

El objetivo es disminuir esta condición entre familiares e individuos cercanos a los becarios. Los universitarios se incorporan al programa en las modalidades de servicio social, prácticas profesionales y voluntarios, para atender a población del Distrito Federal y el Estado de México, precisó Carmen Castro Bentura, del Departamento de Proyectos Multidisciplinarios de la instancia.

#### Entorno de confianza

Los 46 asesores becarios –39 mujeres y siete hombres–, inscritos en 15 carreras de la UNAM, están capacitados para atender grupos de hasta cinco personas, los cuales aprenden a leer y escribir después de tres a cuatro meses, en sesiones de dos horas, tres días a la semana.

Previamente, los asesores reciben una capacitación avalada por el Instituto Nacional para la Educación de los Adultos (INEA) y del personal académico responsable del programa de la DGOSE, lo que ofrece mayores elementos pedagógicos que garantizan la solidez del proceso.

La incorporación de becarios como asesores, así como de educandos, es permanente, destacó Lorenzo Rossi Hernández, asesor en programas de alfabetización en la DGOSE.

Los adultos atendidos pueden continuar su educación básica en los círculos de estudio del INEA. “En muchos casos representa el primer paso para obtener una instrucción formal”, señaló Navarrete García.

Actualmente se atiende a 84 personas, 18 para aprender a leer y a escribir y, debido al interés en cursar o concluir

CRISTÓBAL LÓPEZ



Algunos de los beneficiados con sus certificados. Foto: cortesía DGOSE.

## Alfabetizar, experiencia de vida de alumnos becarios

### El programa de la DGOSE coadyuva además a la formación integral de los universitarios

otros estudios, 24 adultos están inscritos en primaria y 42 en secundaria, informó Janet Belinda Barragán Pérez, jefa del Departamento de Programas Multidisciplinarios de Servicio Social de la DGOSE.

A unos meses de su puesta en marcha se logró la alfabetización de 12 personas y se entregaron ocho certificados, cuatro de primaria y otros tantos de secundaria.

La modalidad es aceptada entre los becarios al propiciar el intercambio, además de estrechar lazos familiares y comunitarios, realizando las sesiones de trabajo en un entorno de confianza, aseguró.

#### Suma de esfuerzos

Barragán Pérez destacó que debido a la colaboración con el INEA, se han incorporado otros beneficios. Por ejemplo, los del Programa Becas de Apoyo a la Educación Básica de Madres Jóvenes y Jóvenes Embarazadas de la Secretaría de Educación Pública, orientado a apoyar a menores de 19 años inscritas en las actividades.

También, los del Programa 10-14, dirigido a niños y jóvenes de 10 a 14 años, que no se incorporaron a la primaria y que no tienen posibilidades de ser atendidos por otras instituciones.

Navarrete García dijo que el modelo de intervención y trabajo fue diseñado a partir del método

pedagógico del INEA. El propósito es sumar esfuerzos en la alfabetización de personas cercanas al contexto de los universitarios.

En el corto plazo, el objetivo es crear una plaza comunitaria del INEA en las instalaciones de la DGOSE para ofrecer los servicios de alfabetización, aplicación de exámenes y acreditación de manera permanente. “Así lograremos una fortaleza institucional para atender la demanda de estos servicios”, sostuvo.

#### La importancia de la palabra

En sus tareas de alfabetización, los asesores utilizan el método de *La Palabra*, del INEA, derivado del creado por el pedagogo Paulo Freyre, adaptado a las condiciones individuales de cada persona. Representa una opción abierta y flexible, encauzada a que el becario construya su material de trabajo y actividades propias para cada grupo.

Para los universitarios participar representa una experiencia de vida; en los educandos, despierta el ánimo de superación y un sentido de pertenencia a la Universidad. Los jóvenes crearon un lema que refleja la importancia y significado del programa: “UNAMos espíritus para trascender con letras”. *g*

**S**onidos espontáneos de carraspeo, monosílabos, incluso algunos que imitan a patos, perros o gatos; repetición de oraciones o palabras altisonantes que surgen súbitamente en algunos niños sin que puedan controlarlas, así como movimientos involuntarios de cabeza, cuello u hombros, son características del síndrome de Tourette.

Descrito en 1885 por el neurólogo francés Gilles de la Tourette –a partir

adulta de forma espontánea. “Hay casos en los que éstos se mantienen, incluso aumentan con la edad y deriva en disfunciones”, aclaró.

**Predecir para controlar**

Aunque los síntomas son espontáneos e involuntarios, con el tiempo los pacientes aprenden a detectar la llegada del tic, del mismo modo que se anticipa la sensación de comezón o estornudo.

e hiperactividad, mientras que entre 50 y 60 por ciento, también del obsesivo-compulsivo. Esto ocurre porque esas patologías comparten cierta etiología y, por ello, es común que se presenten juntas en un mismo paciente.

“Al estudiar las estructuras cerebrales relacionadas con el control de la atención y la planeación de los movimientos, observamos que hay ciertos circuitos, como la corteza frontal, los núcleos de la base y el tálamo, que participan en esta regulación, junto con

Mal que se caracteriza por movimientos o vocalizaciones repentinas e involuntarias

de nueve casos clínicos–, este padecimiento está clasificado dentro de los trastornos de inicio en la infancia, ya que empieza antes de los 18 años, explicó Gabriela Armas Castañeda, de la Facultad de Medicina, quien destacó que la información sobre éste y el diagnóstico temprano son esenciales para su tratamiento.

**Sin estadísticas**

A decir de la neuropsiquiatra, en México no hay estadísticas exactas sobre la prevalencia de esta enfermedad en el ámbito mundial; según datos de la Asociación Psiquiátrica Americana, entre cinco y 30 personas por cada 10 mil tienen esta patología, y es tres veces más frecuente en hombres que en mujeres.

Este síndrome se caracteriza por la presencia de tics, movimientos o vocalizaciones repentinas e involuntarias, que pueden ser repetidos y con un patrón específico, detalló.

A diferencia del trastorno por los tics transitorios o crónicos, los pacientes con Tourette presentan la sintomatología por más de un año y, a veces, se acompañan de expresiones o movimientos más complejos, como muecas que parecen de desagrado, imitaciones de actitudes o frases completas de otras personas.

“Al principio, el niño no se da cuenta de lo que hace, pero con el tiempo la conducta repetitiva e involuntaria le genera vergüenza y rechazo a ir a la escuela para que no se burlen de él”, comentó.

La edad promedio de inicio son los siete años. Es común que en la adolescencia disminuyan los síntomas, a veces hasta desaparecer en la edad

# Síndrome de Tourette y su diagnóstico temprano



Es una patología más frecuente en hombres. Foto: Juan Antonio López.

Predecirlo puede ayudar a intentar controlarlo. Por ello, la psicoterapia se centra en fomentar tareas que requieran la atención del sujeto, como leer o escribir, además de algunos ejercicios respiratorios que ayudan a la relajación.

“Durante los tratamientos terapéuticos se le pide al menor que trate de evitar al máximo tener el tic y realizar actividades que lo distraigan para tener su atención en otra cosa”, precisó la especialista, adscrita al Departamento de Psiquiatría y Salud Mental de la Facultad de Medicina.

Si la persona está estresada o discute con alguien, en contraste, los tics motores y las vocalizaciones tienden a aumentar. “Por las características, los niños y adolescentes también pueden desarrollar trastorno depresivo o de ansiedad, así como un patrón de conducta problemático, que evita el contacto con los demás y tiende a aislarlos”, alertó.

En la mitad de los casos, va acompañado del trastorno por déficit de atención

neurotransmisores como la dopamina, la serotonina y la noradrenalina, que actúan en dichos circuitos”, aseveró Armas Castañeda.

**Tratamiento con fármacos**

Además del tratamiento terapéutico, se atiende con fármacos. “No existe una medicina que pueda curarlo o resolverlo totalmente; sin embargo, hay antipsicóticos que reducen la frecuencia de los tics; actúan a nivel de dopamina y ayudan a controlar los movimientos. Son antagonistas de la dopamina, que disminuye los tics, pero no funcionan en todos los pacientes; ante esa situación, es fundamental un buen diagnóstico”.

Pediatras, psiquiatras, paidopsiquiatras y neuropsiquiatras son los mejor capacitados para atender este padecimiento, que debe detectarse tanto en la casa como en la escuela. *g*

PATRICIA LÓPEZ

# Inventar, tarea de largo plazo

En la UNAM se desarrollan soluciones para las empresas interesadas en mejorar sus procesos productivos

**M**ÉXICO conmemora el Día del Inventor Mexicano el 17 de febrero, natalicio del ingeniero jalisciense Guillermo González Camarena, creador del sistema para transmitir señal de televisión a color, desarrollo de gran repercusión.

La efeméride, establecida en 1993, busca recordar que generar nuevas propuestas es de gran valor para las sociedades. Son los inventores, mediante su constancia y esfuerzo, los responsables de las soluciones que cambian al mundo.

## Soluciones universitarias

En la UNAM, el Centro de Diseño Mecánico e Innovación Tecnológica de la Facultad de Ingeniería, fundado por un grupo de especialistas encabezado por Alberto Camacho Sánchez hace 36 años, desarrolla soluciones para las empresas interesadas en mejorar sus procesos productivos y, a la par, aporta creaciones para mejorar la vida de las personas.

Durante su historia, se ha vinculado con los sectores público y privado en la creación de una prótesis rotuliana, una impresora de código Braille,

Un disco  
intervertebral,  
entre las  
innovaciones

un sistema de limpieza de aguas residuales, un reactor biológico para vacunas virales y vehículos eléctricos, entre otras aportaciones.

## Actividad prioritaria

Hasta hace una década la innovación no era considerada una prioridad. Ante la competencia del mercado global, es indispensable el impulso a la investigación y el desarrollo, subrayó Adrián Espinosa Bautista, jefe del Departamento de Ingeniería de Diseño de la Facultad de Ingeniería.

La visión de largo plazo es imprescindible para una vinculación exitosa. Innovar requiere tiempo para investigación, genera conocimiento nuevo y promueve la formación de estudiantes de licenciatura y posgrado, destacó.

A partir de esta colaboración, se desarrollan soluciones productivas para atender necesidades de las empresas, como la máquina para partir tabiques. Es una idea sencilla que en su momento fue una innovación relevante y patentable, recordó.

## Otros ejemplos

Otros ejemplos de este esquema son la máquina para ensamblar tuercas y tornillos, el control termostático para calentadores domésticos, una canceladora de timbres postales y un vehículo eléctrico para reparto, entre otras.

Además del trabajo conjunto con empresas, innovar es imprescindible para aportar soluciones que mejoran la vida de las personas. Con ese objetivo, en el centro ha surgido un grupo orientado al diseño para el bienestar.

Comenzamos a trabajar esta línea inspirados por Carlos, un niño con displasia congénita –no

tiene brazos ni piernas– con tal de proporcionarle dispositivos que le ayuden a comer y vestirse de manera autónoma, compartió.

Además, hay personas que requieren productos para llevar una existencia más llevadera. De acuerdo con ello, se crearon una silla de ruedas geriátrica, un disco intervertebral y un *socket* para prótesis, en proceso de ser patentados. En el centro se continúa el trabajo para mejorarlas y perfeccionarlas, subrayó Espinosa.

La silla está diseñada especialmente para personas de la tercera edad. Está equipada con mecanismos de suspensión para absorber impactos por las irregularidades del suelo y tiene un sistema de tres ruedas para facilitar el ascenso y descenso, con asistencia de otra persona.

El disco permite el funcionamiento correcto de la columna vertebral, en la vida útil de la prótesis, debido a la mejora en su sistema de fijación a las vértebras, explicó.

A su vez, el *socket* está diseñado para ajustarse al muñón de la persona, sin importar si gana o pierde peso. El dispositivo se adapta, por medio de electrónica, automáticamente y mantiene la misma presión.

En los tres casos se detectaron necesidades no atendidas de la población y se desarrollaron soluciones gracias a la innovación, a partir del aprovechamiento de las patentes ya existentes, concluyó. *g*

*Socket* autoajustable para miembro torácico.



Silla geriátrica.  
Imágenes:  
cortesía de  
Adrián Espinosa.

# Las partículas elementales en la física de altas energías

Esa disciplina se hace diversas preguntas: de qué está hecha la materia y cómo se mantiene unida



Myriam Mondragón.  
Foto: Víctor Hugo Sánchez.

La física de altas energías es un campo de desarrollo importante, donde, con ayuda de datos e información provenientes de diversos experimentos e instrumentos como aceleradores, se espera tener una visión completa de las interacciones de las partículas fundamentales y su conexión con el universo temprano, explicó Myriam Mondragón Ceballos, del Instituto de Física.

La física de altas energías, señaló, está relacionada con el estudio de las partículas elementales, los constituyentes más pequeños de la naturaleza y que, se supone, son indivisibles.

## Preguntas

En el Auditorio Ricardo Monges, del Instituto de Geofísica, expresó que esta disciplina se hace preguntas como de qué está hecha la materia y cómo se mantiene unida. Eso tiene que ver con los procesos físicos del universo y cómo se originó; de ese modo, la astrofísica, la cosmología y las partículas elementales están íntimamente relacionadas.

En este tema "hablamos de escalas como las del átomo, 10<sup>-10</sup> metros; del núcleo, 10<sup>-14</sup>; del protón, 10<sup>-15</sup>, y de los quarks, 10<sup>-18</sup>", abundó. Para realizar las investigaciones en el área

se usa un método tradicional que conocemos desde niños: "romper para ver que hay dentro del núcleo atómico".

Para ello, dijo, se hacen chocar partículas a muy altas energías mediante dos haces que circulan en dirección contraria. Así ocurre en el CERN, el laboratorio europeo de física de partículas, en los límites entre Francia y Suiza, en Ginebra.

Mondragón comentó que en este campo se explora la frontera de la energía (donde se ubica el origen de las masas de las partículas, por qué tenemos más materia que antimateria en el universo, la materia oscura, el origen del cosmos, la unificación de las fuerzas fundamentales y la más nueva física). Esta frontera se estudia principalmente en los haces de partículas que se hacen chocar en el Gran Colisionador de Hadrones (LHC, por sus siglas en inglés).

Asimismo, se explora la frontera de la intensidad, en haces que llevan el mayor número de partículas posibles, y que pueden arrojar procesos raros, como la violación de la llamada carga-paridad, que es una simetría que a veces se viola y que se relaciona con el hecho de que haya más materia que antimateria en el universo. Muchos de estos experimentos involucran neutrinos y se efectúan en laboratorios como Fermilab, Estados Unidos, o KEK, en Japón.

También se investiga la frontera cósmica, que puede dar alguna información de la física de altas energías, del universo o de las masas, añadió la científica universitaria.

## Modelo estándar

El modelo estándar describe acertadamente las partículas elementales y sus interacciones. "Funciona muy bien y establece que hay tres generaciones: *up* y *down*, electrón y neutrino del electrón; luego, réplicas de éstos, llamados *charm* y *strange*, muón y neutrino del muón y, finalmente, *top* y *bottom*, tau y neutrino del tau, que son más pesados, además de los mediadores de las fuerzas que son siempre bosones, como los fotones o los gluones.

Dicho modelo contiene una partícula de Higgs (un bosón escalar), recién descubierto de forma experimental y que, hasta 2014, al momento que el LHC llegue a la siguiente etapa de energía, se verá si está compuesto de algo más, o si es fundamental.

Es un marco teórico que contiene a las fuerzas de la naturaleza electromagnética, débil y fuerte. "Eso implica la unificación de la relatividad especial con la mecánica cuántica", añadió.

La física de altas energías trata también qué es la materia oscura, el origen de los rayos cósmicos ultraenergéticos y cómo se originan los procesos cósmicos violentos.

## Materia oscura

Al abundar en torno a la materia oscura, mencionó que es poco probable que si está formada de partículas, sean de una sola especie. Podría estar integrada de neutralinos, la partícula supersimétrica más ligera y estable, o de gravitinos.

Igualmente, dijo que la unificación con la gravedad, la cuarta fuerza de la naturaleza, se propone en una teoría de cuerdas, donde se supone que las partículas no son puntuales, sino objetos unidimensionales, como *cuerdas*, que además de desplazarse pueden vibrar, y lo que nosotros observamos como partículas con masa son los armónicos de vibración de las mismas.

Para que esta idea sea consistente "debe estar formulada en 10 dimensiones, pero vivimos en cuatro. Se dice que todas ellas existieron en el universo temprano y que seis se *compactificaron*, se enrollaron en sí mismas y no las vemos. Se trata de una teoría inconclusa, en construcción, donde faltan por incluir datos experimentales; éstos podrían venir de hoyos negros o de rayos gamma ultraenergéticos, por ejemplo".

Por último, Mondragón destacó la participación de universitarios en proyectos internacionales, como el experimento ALICE, que estudia el plasma de quark y gluones y que se realiza en el CERN, donde se dio el descubrimiento, hace unos meses, del bosón de Higgs. *g*

**E** CRISTÓBAL LÓPEZ

En la Ciudad de México, la injusticia social tiene su expresión territorial en la gestión urbana. A los pobres hoy en día se les trata como cifras y se les define a partir de sus carencias, sin percatarnos que la desigualdad se reproduce en el intercambio cotidiano, particularmente, en las calles, aseguró Antonio Azuela, del Instituto de Investigaciones Sociales.

Parece que se trata de una población sin ninguna relación con los grupos sociales que no padecen exclusión, expresó con motivo de la conmemo-



Para garantizar una vivienda digna habría que abaratar el precio del suelo.

# Análisis de la inequidad en la Ciudad de México

El 20 de febrero se celebra el Día Mundial de la Justicia Social



El diseño de las metrópolis, definido a partir de los coches.

ración del Día Mundial de la Justicia Social, que se celebra este 20 de febrero.

El experto sostuvo que los precios altos del suelo en la ciudad representan una manifestación de injusticia social.

La necesidad de construir casas de interés social sólo podrá satisfacerse si el mercado inmobiliario se reajusta, para eliminar la especulación, con el objetivo de que los sectores populares tengan vivienda dentro de las zonas urbanas.

Ante el precio de los terrenos, los conjuntos habitacionales se edifican en lugares remotos. Las familias comprometen su presupuesto con un crédito para adquirir una casa que no ocupan ni rentan.

Una de cada cuatro viviendas construidas en los últimos ocho años está vacía. En total, en México hay cinco millones de casas deshabitadas, refirió.

En el diseño de políticas públicas que garanticen equidad social en la ciudad, deben considerarse medidas para abaratar los precios del suelo, con la idea de garantizar vivienda digna a los sectores populares, con acceso a los servicios públicos, recomendó.

## El automóvil

Azuela señaló que el diseño de las metrópolis, que concentran a la mayor parte de los habitantes del país, se define a partir del automóvil.

En la Ciudad de México, refirió, 15 por ciento de los traslados se realizan en vehículo particular y los automovilistas ocupan la mayor parte del espacio público. La relación entre éstos y los peatones ejemplifica la injusticia urbana.

Ante la necesidad de estacionar el carro en las calles, aparecieron personas que se ganan la vida cuidándolos, a quienes se les señala como delincuentes. En la discusión de la desigualdad se olvida la experiencia cotidiana en la ciudad, concluyó. *g*

Investigadores de la Facultad de Química, encabezados por el jefe del Departamento de Bioquímica, Javier Plasencia de la Parra, desarrollan un proyecto orientado al aislamiento, selección y caracterización de cepas del hongo *Fusarium verticillioides* para buscar la tolerancia a la pudrición del maíz.

Los avances del estudio, que forma parte del Programa Modernización Sustentable de la Agricultura Tradicional (MasAgro), cuyo objetivo es incrementar la producción agrícola del país, fueron presentados en Texcoco, Estado de México.

Plasencia, quien desarrolla esta línea de investigación junto con Vera Vega Ángeles, estudiante de la maestría en Ciencias Bioquímicas, y Eduardo Galeana Sánchez, pasante de la licenciatura de Química Farmacéutico-Biológica, explicó que una limitante en la producción del grano son las enfermedades causadas por hongos, bacterias, virus y otros organismos.

Uno de los que más afecta a la producción es el *Fusarium verticillioides*, que ocasiona la pudrición del tallo, raíz y mazorca. Ante ello, los universitarios buscan aislar y caracterizar cepas colectadas en distintas regiones de México, y que representen zonas de valles altos, trópicos y subtrópicos.

#### Elementos en estudio

En el laboratorio, Plasencia y su grupo identifican por criterios morfológicos y moleculares. "Se estudian algunos de sus genes para verificar la especie, ya que la taxonomía es compleja", expresó.

También evalúan la capacidad de estas variedades para producir la toxina *fumonisina*, que constituye su factor de virulencia. El trabajo en el laboratorio y el de otros grupos internacionales de investigación han permitido determinar que esta molécula contribuye a que las cepas que la producen sean más agresivas.

Esta toxina, detalló el universitario, "tiene efectos sobre el metabolismo de lípidos de la planta, lo que conduce a la muerte celular y facilita la colonización por el patógeno; además, es capaz de contrarrestar las defensas de la planta al inhibir las glucanasas, enzimas producidas en respuesta a la infección".

Con este trabajo, comentó Plasencia, se busca tener cepas provenientes de distintas zonas geográficas del territorio que produzcan esta toxina y se puedan utilizar en los programas de selección de resistencia a la enfermedad. "Si se encuentran genotipos de maíz resistentes a las altamente agresivas, podrá esperarse su adaptación a diversas regiones y plantas más robustas y duraderas".

#### MasAgro

El programa MasAgro, impulsado por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, en coordinación



#### Muestras de laboratorio.

Foto: cortesía de Javier Plasencia.

# Estudian hongo responsable de la pudrición del maíz

## El *Fusarium verticillioides* es uno de los que más afecta la producción agrícola

con el Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo, informó, tiene entre sus objetivos fortalecer la seguridad alimentaria mediante la investigación y el desarrollo; generar capacidades y la transferencia de tecnologías al campo para que los productores incrementen sus rendimientos de manera estable, mejoren su ingreso y contribuyan a mitigar el cambio climático en México.

La iniciativa, presentada oficialmente en abril de 2011, está integrada por 158 proyectos nacionales –uno de los cuales es desarrollado por el Departamento de Bioquímica de la Facultad de Química–, tiene duración de 10 años.

También aprovecha la infraestructura y experiencia de distintas instituciones del país, tanto públicas como privadas, y constituye "el primer esfuerzo real y con una visión a largo plazo que se ha hecho en México para incrementar la productividad agrícola en el país", aseguró Javier Plasencia.

Además, indicó, MasAgro incluye una estrategia de extensión agrícola que implica el entrenamiento y certificación de especialistas, que coadyuven a transferir la tecnología y las

semillas mejoradas hacia los agricultores para aumentar sus capacidades productivas, con el propósito de obtener mayores cosechas, más ganancias y reducir costos.

#### Meta

Una de las metas del programa consiste en incrementar entre cinco y nueve millones de toneladas la producción de maíz de temporal (la actual es de unas 13 millones de toneladas), mediante la utilización del germoplasma y variedades adaptadas a cada región, así como las mejores técnicas de agricultura de conservación.

MasAgro fue considerado en el Reporte de Agricultura para los líderes de los países industrializados agrupados en el G-20 como un modelo a seguir, que contribuye a la seguridad global alimentaria y mitiga los efectos del cambio climático en la agricultura. En marzo de 2012 la Fundación Bill & Melinda Gates lo describió como "el programa más original existente hasta el momento orientado a la agricultura más frágil en el ámbito mundial". *g*

FACULTAD DE QUÍMICA

U **GUADALUPE LUGO**

n producto de interés para la medicina y la industria farmacéutica es el propóleo, resina natural elaborada por las abejas cuya función es recubrir las fisuras que se producen en sus panales; se le atribuyen efectos antiinflamatorios, anestésicos, inmunostimulantes, hepatoprotectores, antivirales, carcinostáticos, antibacterianos, de regeneración tisular y antifúngicos.

En esta última propiedad centran sus estudios investigadores de la Facultad de Estudios Superiores (FES) Cuautitlán, encabezados por Tonatiuh Cruz y Amparo Londoño, quienes han creado una pomada que, en combinación con otros productos, también fabricados con la sustancia (jabón sólido o líquido y champú), eliminan hongos causantes de enfermedades en la piel de algunas especies animales.

El ungüento ha sido probado con éxito en humanos, por lo que los universitarios, basados en evidencias científicas, trabajan en el registro de su desarrollo como medicamento y no sólo como un producto natural.

#### Antibiótico natural

El propóleo es considerado uno de los mejores antibióticos naturales contra bacterias y parásitos como tricomonas vaginales, candida y estafilococo, así como en aquellos hongos causantes de tiñas. En laboratorio se observó que al colocar una dilución de la resina en las micosis analizadas se deformó su pared y membrana celular.

Para eliminarla en piel de animales, la pomada se hizo con base en las concentraciones que Amparo Londoño obtuvo del estudio con cepas micóticas y las formulaciones sugeridas

# Pomada de propóleos contra la micosis

Elimina hongos causantes de enfermedades  
en la piel de algunas especies animales



Trabajan en el registro de su desarrollo como medicamento y no sólo como un producto natural.

por Liborio Carrillo, otro de los investigadores de esa unidad multidisciplinaria que participan en el proyecto.

Ha sido probada con resultados positivos sobre *Staphylococcus aureus* (causante de mastitis) en bovinos, así como en dermatofitos (tiñas) en perros y caballos. Estos últimos fueron sometidos a protocolos de investigación y se les efectuaron evaluaciones antes y después de higienizar la zona afectada con un jabón comercial a base de la misma sustancia natural, para posteriormente aplicar, por vía tópica, la pomada elaborada por los universitarios, con recuperación total.

#### Propósito

El propósito de esta indagación, explicó Tonatiuh Cruz, es tratar y prevenir ese padecimiento en bovinos, cánidos y equinos, principalmente; pero también prueban el uso en enfermedades que dañan a

conejos, ovinos, cerdos y especies silvestres como ajolotes afectados por *Saprolegnia*, "hongo que ocasiona que se enlamen y mueran.

"Dicha enfermedad afecta a 50 por ciento de los ajolotes, los tratamientos que les dan son de violeta de genciana o naranja de acridina, o algún antimicótico en pomada, lo que genera que se irriten y mueran", indicó.

En las pruebas de laboratorio se evaluó la actividad del propóleo y del itraconazol, antimicótico para ese hongo, y se observó que el primero lo inhibió en mayor medida.

Londoño es la encargada del estudio químico para determinar los componentes de la resina natural, producida en apiarios de la FES Cuautitlán, así como de los estados de Puebla, Guanajuato, Querétaro y Veracruz.

Como parte de esos análisis, los investigadores determinaron que por sus componentes, el producido en la entidad universitaria tiene buena

actividad antifúngica, entre otras propiedades.

Se ha visto que el tratamiento tópico, previo lavado de la zona afectada con un jabón basado en esa resina natural, por un lapso de entre dos o tres semanas, permite que los animales se curen. "También, hemos manejado heridas y lesiones cutáneas en personas, que se han recuperado totalmente".

Cruz apuntó que este producto también tiene un factor de crecimiento, demostrado en pollos, conejos, becerros y cerdos. Si se administra constantemente en dosis pequeñas, podrían desarrollarse mejor y se evitaría el suministro de hormonas y vitaminas para acelerar ese proceso.

En el país, la producción de propóleos, a diferencia de la miel, no es muy grande, por lo que con este proyecto se pretende estimular su obtención y uso, "pero también generarlo químicamente mediante los extractos de plantas que sirven de alimento a las abejas", añadió.

#### Plus

Por último, detalló que el plus de esta pomada son los estudios de control microbiológico y de estabilidad a los que se somete, que se aplicarán al jabón sólido y líquido, así como al champú, que aún se encuentran en fase de prototipo para estar en posibilidades de ofrecer productos de calidad. *g*

**C**on el propósito de estudiar las correspondencias entre la imagen pictórica y la cinematográfica, la Filmoteca de la UNAM abrirá el curso Ritos de Pasaje: la Pintura en el Cine, que impartirá Víctor Sosa todos los martes a partir del 19 de febrero.

En el se analizará desde la mimesis en el realismo hasta las deformaciones expresionistas y las visiones oníricas del surrealismo; asimismo, el cine de

HUMBERTO GRANADOS

cés; constructivismo ruso y abstracción geométrica; dadá y surrealismo.

El segundo tema será la pictoricidad en el cine, con la revisión de obras como: *Una salida al campo*, de Jean Renoir (Francia, 1936); *Sueños*, de Akira Kurosawa (Japón, 1990); *El gabinete del Dr. Caligari*, de Robert Wiene (Alemania, 1919); *Sinfonía diagonal*, de Viking Eggeling (Alemania, 1921); *Entreacto*, de René Clair (Francia, 1924); *El ballet mecánico*, de Fernand Leger (1924); *Emak Bakia*, de Man Ray (Francia, 1926),

Trayectoria

Víctor Sosa es poeta, ensayista, teórico de arte y de literatura, crítico de cine y traductor de la lengua portuguesa. Escribió crítica de cine en el periódico *unomásuno* e impartió clases de Pintura y Cine en el Centro de Capacitación Cinematográfica, en la Fonoteca de la UNAM y en la Universidad Iberoamericana. Es creador de los cursos La Pintura en el Cine, Locura y Horror en el Cine, De la Literatura al Cine,

Se estudiarán los diferentes estilos, autores e influencias; inicia el 19 de febrero

## La pintura en el cine, curso en la Filmoteca



*La joven con el arete de perla*, cinta de Peter Webber.



*La joven de la perla*, pintura de Johannes Vermeer.

autor como pintura en movimiento y sus múltiples significaciones culturales.

El objetivo del curso es dar a los asistentes diversas herramientas para una percepción estética de la imagen filmica y que puedan así reconocer los diferentes estilos, autores e influencias pictóricas reflejadas en el séptimo arte.

Durante las sesiones, que se realizarán de febrero a mayo, se examinarán los principales movimientos pictóricos de la modernidad y se exhibirán las películas del temario para abrir un análisis comparativo entre ambas expresiones artísticas.

### Vanguardias artísticas

Como parte del temario se revisarán las principales tendencias en el arte de la modernidad: impresionismo y Paul Cézanne; Van Gogh y Gauguin; expresionismo alemán y fauvismo fran-

y *El acorazado Potemkin*, de Sergéi Eisenstein (Unión Soviética, 1923).

Del mismo modo se analizarán las biografías más o menos (in)fieles en el cine como: *La joven con el arete de perla*, de Peter Webber (Holanda, 2003); *Caravaggio*, de Derek Jarman (Inglaterra, 1986), y *Pollock*, de Ed Harris (Estados Unidos, 2000).

Por último, se explorará el proceso creativo ante la inaprensible realidad, con la referencia de la cinta *El sol de membrillo*, de Víctor Érice (España, 1991)

El curso se realizará del 19 de febrero al 14 de mayo, de las 17 a las 20 horas, en las instalaciones de la Filmoteca, ubicada en Circuito Mario de la Cueva s/n (a un costado de la Tienda UNAM y frente a la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales).

Para mayores informes comunicarse al teléfono 5622-9375 o al correo [alegria.c@hotmail.com](mailto:alegria.c@hotmail.com).

Relaciones Peligrosas: los Artistas y el Poder.

Entre sus publicaciones destacan *Sunyata* (1992, poesía); *Gerundio* (1996, poesía); *La flecha y el bumerang* (1997, ensayos); *El oriente en la poética de Octavio Paz* (2000, ensayo); *Decir es Abisinia* (2001, poesía); *El impulso, inflexiones sobre la creación* (2001, ensayo); *Los animales furiosos* (2003, poesía); *Mansión Mabuse* (2004, poesía); *La saga del sordo* (2006, poesía).

Recibió los premios nacionales Luis Cardoza y Aragón para Crítica de Arte (1998) y de Poesía Pancho Nacar (2000), así como Mención de Honor del Ministerio de Cultura del Uruguay y de la Intendencia de Montevideo por su libro *Los animales furiosos*. Es profesor de Literatura y Arte y dirige Zona Uno, Seminario Permanente de Apreciación Poética en la Casa Refugio Citlaltépetl. *g*

# Análisis de la narrativa del jalisciense Juan Rulfo

Las obras del escritor mexicano Juan Rulfo (1917-1986) han sido reconocidas mundialmente debido a sus temáticas y por ser reflejo de aspectos sociales, tanto de Jalisco (entidad donde nació el también guionista) como del país en general. Se trata de asuntos como la forma de hablar de los pueblos, los regionalismos y la importancia de la religión católica, entre otros.

Por esta razón, Françoise Perus del Instituto de Investigaciones Sociales de la Universidad, presenta su tercer libro titulado *Juan Rulfo, el arte de narrar*, cuyo punto central es analizar los elementos descriptivos de seis de los relatos presentados en *El llano en llamas* (1953) y de la novela *Pedro Páramo* (1955).

Es un estudio detallado y accesible donde ejemplifica los elementos de análisis con párrafos de la obra original. El texto adentra a aquéllos que no han leído tanto los cuentos como las novelas del autor de *El gallo de oro* (1958), gracias a la contextualización que realiza tanto en la introducción del libro como al inicio de cada capítulo.

A través de 247 páginas, dos secciones y siete capítulos, el lector puede descubrir una nueva manera de leer los relatos y la novela, sin perder detalles básicos como, cuál es el objetivo del cuento, qué es lo que el autor desea mostrarle al público o cuál es el verdadero narrador en un texto en específico.

## Amores y clases sociales

La primera sección del libro, "*El llano en llamas* y sus narradores" se ocupa de aclarar las distintas enunciaciones utilizadas mediante el estudio narratológico. Por ejemplo, en el capítulo "Talpa" o la narración para sí: el 'yo' y 'los otros'", Françoise Perus reflexiona por medio de la enunciación acerca del trío amoroso entre Natalia, Tanilo Santos y su hermano, el cual

culmina con la muerte de Tanilo, al no soportar el viacrucis de trasladarse de su pueblo hasta el santuario de la Virgen de Talpa.

En esta parte, la autora hace énfasis en la visión del hermano de Tanilo y su constante autoenunciación, aunada al deslinde que el personaje realiza respecto a acciones pasadas.

La historia de un grupo de personas que se dirigen a través del llano hacia otro pueblo y el uso del "se", "nada", "uno" como modo de referirse a cualquier situación y la interminable enumeración de elementos que componen el paisaje de las escenas, son los aspectos que la también miembro de la Academia Mexicana de Ciencias trata en el capítulo "Anticipación y recuerdo en 'Nos han dado la tierra': 'nosotros' y 'ellos'".

En este mismo apartado se indica la situación social que suscitó este relato: la repartición agraria por parte del gobierno de Lázaro Cárdenas; los agricultores, a pesar de ganar un espacio propio, perdieron su trabajo, ya que las tierras estaban erosionadas. Por ello, Rulfo hace hincapié en este relato al separar el lugar de donde provienen los personajes (abajo) y el sitio donde se encuentran los terrenos (arriba), haciendo

referencia a las clases sociales y la marcha de los pueblerinos.

Asesinar a una persona no es sencillo

de ficción; lo obliga a aguzar sus sentidos, en especial la vista y el oído, para entender la travesía de Ignacio y su padre para llegar al siguiente pueblo, donde encontrarán ayuda médica. Todo ello lo realiza a través de los reclamos del padre hacia el hijo sobre su comportamiento desde bebé.

## Los sueños

La segunda sección del libro se titula "*Pedro Páramo* o la ensoñación de lo concreto" y señala los elementos básicos de dicha novela. La primera parte analiza el *no tiempo* de Juan Preciado en Comala, donde los puntos de vista y la narración en tercera persona no se confrontan pero parece que se mezclan en la historia. Este fenómeno se da a notar de mejor forma cuando los personajes evocan eventos pasados y los describen a través del color, la sensación o el sabor.

Finalmente, la investigadora resaltó la importancia de la figura matriarcal para Juan Preciado; es la razón que lo impulsa a buscar a Pedro Páramo en Comala.

Editado por RM y con prólogo de José Pascual Buxó, *Juan Rulfo, el arte de narrar* invita al lector a ser más crítico en su lectura de los textos, pero sobre todo a apasionarse con la literatura del célebre escritor jalisciense. *gr*

ANGÉLICA FERRER (SERVICIO SOCIAL)



MÉXICO

y aún peor si se mata a sangre fría a toda una familia. Éste es el hecho que muestra el capítulo "Oralidad y escritura en 'El hombre': el otro imaginado y sus interlocutores", el cual muestra el discurso que tiene el asesino de la familia Urquidi consigo mismo tanto interna como externamente. El delincuente comienza a reprenderse en voz alta, mientras su mente trata de guiarlo hacia una salida; la situación se complica cuando aparece un supuesto perseguidor que, como explica la autora, es él mismo.

"No oyes ladrar los perros": el oído y la mirada del narrador testigo" obliga al lector a adentrarse más allá de las letras y al hecho de estar leyendo un relato

# Regresa *Tío Vania* al Foro Sor Juana Inés de la Cruz

Teatro donde se expone la pérdida de expectativas en el futuro del hombre

**E**n el Foro Sor Juana Inés de la Cruz del Centro Cultural Universitario reinició la temporada de la puesta en escena *Tío Vania*, de Antón Chéjov, una de las obras cumbres de la literatura dramática del siglo XIX, escrita en 1897. En primera instancia, este texto cuenta una historia extraordinaria que exige de los actores un alto compromiso emocional y una minuciosa artesanía.

En la versión de David Olguin, esta pieza de Chéjov busca reflejar el apocalipsis interior de un puñado de destinos humanos, la manera peculiar en que el tiempo se instala en el interior y el transcurrir de los días que minuciosamente derrumba esperanzas y hasta justificaciones de vida.

Brevemente recordemos a grandes rasgos la historia. El tío Vania es la cabeza de una familia de campo en la Rusia de finales del siglo XIX. Lo ha guiado el deber ser y ha vivido para los demás postergando sus propios anhelos. En plena crisis vital por su sentimiento de fracaso indi-



Obra dirigida por David Olguin. Foto: cortesía Difusión Cultural.

vidual, por la frustración que lo asfixia en una edad donde ya no puede dar golpes de timón, Vania administra, en compañía de Sonia, su joven sobrina, una propiedad en decadencia.

## Conflictos interiores

Este montaje busca enfatizar los conflictos interiores más que la narrativa de la anécdota. Adelgazar la situación e inclusive los detalles de época permitirán potenciar el conflicto. Visto así, *Tío Vania*

retrata, a fin de cuentas, un apocalipsis interior. No es una historia de fracasos que se pudiera tasar en términos de pequeños logros propios de la noción superficial del éxito en nuestras sociedades de consumo.

Esta escenificación es el microcosmos de la derrota humana, de la pérdida de expectativas en el futuro del hombre, es el universo de la frustración y también el absurdo de los emprendimientos humanos llevados al tuétano de los personajes.

El apocalipsis interior de los personajes del *Tío Vania* se refleja en la catástrofe ecológica que rodea a nuestro mundo. En este sentido, se busca que la acción, sin mencionarlo directamente, ocurra en un espacio y tiempo contemporáneos, donde se siguen debatiendo los grandes conflictos del alma.

Por tanto, la escenografía pretende ser un paisaje mental, sintetizando al máximo la metáfora de un universo devastado. Se trata de un espacio aséptico, relativamente abstracto, donde el minucioso realismo de actuaciones apasionadas destaque ante un mundo donde la naturaleza es una plancha de cemento o la pared de metal propia de un mundo industrializado y frío. El apocalipsis interior termina por ser un reflejo de la devastación de la naturaleza.

## Elenco artístico

El elenco artístico lo integran: Arturo Ríos, Mauricio Davinson, Laura Almela, David Hevia, Tina French, Rubén Cristiany, Esmirna Barrios y Raúl Espinosa Faessel. El vestuario es de Estela Fagoaga y el diseño sonoro de Rodrigo Espinosa. Escenografía e iluminación, de Gabriel Pascal, y la puesta en escena de David Olguin.

Funciones: jueves y viernes 20 horas, sábados 19 y domingos 18 horas. Admisión \$150 y descuento de 50 por ciento a estudiantes, maestros, UNAM, INAPAM, y jubilados del ISSSTE e IMSS con credencial vigente. Jueves, \$30. Temporada hasta el 3 de marzo. *g*

**ESPECIAL EN VIVO**



Un grupo de expertos e investigadores universitarios analizan uno de los temas más controversiales, acompañado de la proyección de los mejores segmentos del documental

## DOSIS PERSONAL

bajo la conducción de Javier Solórzano

**Meso 1. Drogas: Su impacto en la salud**  
Participan: Dr. Gady Zabicky, Psiquiatra y especialista en adicciones  
Dr. Malaquías López, Profesor de la Facultad de Medicina UNAM

**Miércoles 20 • 21:00 h.**

¡Ya estamos en TV abierta en el D.F.! Búscanos en el 30.2 digital  
CABLEVISION (Canal 411) SKY (Canal 255) Totalplay (Canal 265)  
y en el sistema de televisión por cable de tu localidad

www.tvunam.unam.mx  
www.cultura.unam.mx



**A** dos años de su estreno en cines, fue mostrada la versión en DVD de la película *La mitad del mundo*, dirigida por Jaime Ruiz Ibáñez como parte del programa de óperas primas del Centro Universitario de Estudios Cinematográficos (CUEC).

Para presentarlo, el director estuvo acompañado por el músico Armando Rosas, realizador de la banda sonora de la cinta, y parte del elenco de actores, entre ellos Luisa Huertas, Hansel Ramírez y Raúl Adalid.

*La mitad del mundo* relata la cotidianidad en un pueblo mexicano donde la mayoría de los hombres deja su lugar de origen en busca de una vida mejor. El protagonista, Mingo (Hansel Ramírez), es un adolescente que sufre una leve discapacidad mental "muy difícil de diagnosticar y nombrar". Más allá de esa circunstancia, enfrenta un intenso despertar sexual que lo hace víctima de los deseos, perversiones y obsesiones de las mujeres del pueblo.

El también guionista Jaime Ruiz Ibáñez compartió extractos del filme y después profundizó en que éste tiene muchas aristas. Sin embargo, dijo, el sentido humano es el que está más presente y el que más valor le deja como artista.

Por otra parte, mencionó que su largometraje ha marcado un antecedente en el cine nacional, pues no lo considera un trabajo complaciente. Para el director "el final es trágico y triste, pero pese a tener una resolución fuerte, al ver la realidad, no parece tan duro".

### El viaje... premios

El rodaje de *La mitad del mundo* inició en 2009 y fue hasta 2011 que se vio en pantalla. Luego ganó el Premio del Público del VI Festival Internacional de Cine de Monterrey en 2010. Ahora en 2013 se crea en formato DVD.

Jaime Ruiz Ibáñez se refirió a varios antecedentes de su ópera prima *La mitad del mundo*, como su cortometraje *La caja*, y una experiencia familiar que sembró las primeras ideas de una necesidad de estar con alguien. Mencionó también la religión como uno de los motores de *La mitad del mundo*, aspecto que podría considerarse un eco de su fijación por *La última cena* o su gusto por el *Cantar de los cantares*.

El tiempo de las preguntas guió la charla. Cuando se le cuestionó al director sobre los rasgos que él comparte con sus personajes hubo una risa general por



Hansel Ramírez y el director. Foto: Mariana Torres (servicio social).

## *La mitad del mundo*, de Jaime Ruiz Ibáñez, en DVD

Fue presentado como parte del programa de óperas primas del CUEC

parte de la mesa de presentadores, con la aclaración de que Ruiz Ibáñez no es Mingo, pero siente que Mingo tiene características que a él le agradan, como la nobleza y sencillez, además de ser mejor amante

que el resto de las personas normales, aun sin pretenderlo. En palabras del guionista, "Mingo es el amante ideal para las mujeres del pueblo".

### Una experiencia grata

Al final de la presentación los actores y el compositor pudieron dar sus impresiones de lo que significaba *La mitad del mundo*, donde todos coincidieron en que fue una experiencia grata hacer una película que se separa del cine mexicano actual. La audiencia se queda pensando.

El actor Hansel Ramírez agradeció la oportunidad, pues fue su primer protagonista y pudo contar con el apoyo y la guía de Luisa Huertas e Ignacio Guadalupe, a los que consideró unos maestros.

*La mitad del mundo* en DVD está a la venta en librerías. *g*



Reproducción: Verónica Rosales.

JOAQUÍN GUILLÉN (SERVICIO SOCIAL)



Para mayores de 40 años. Fotos: Verónica Rosales.



# Nueva edición de Abuelos Lectores y Cuentacuentos

Se realizará en tres sedes: Centro Cultural Universitario, Museo del Chopo y CCU Tlatelolco

**E**l programa Abuelos Lectores y Cuentacuentos, cuyo objetivo es fomentar la lectura entre las diversas generaciones, ha formado con éxito a decenas de lectores y narradores en sus ediciones pasadas. Para su quinta entrega, la Coordinación de Difusión Cultural invita a las personas interesadas, mayores de 40 años, a inscribirse en los grupos de sus tres sedes: Centro Cultural Universitario, Museo Universitario del Chopo y Centro Cultural Universitario Tlatelolco.

## Convocatoria

La convocatoria permanecerá abierta hasta el 25 de febrero para personas mayores de 40 años que usen correo electrónico. El taller de lectura en voz alta iniciará el lunes 11 de marzo en el Centro Cultural Universitario; el miércoles 13 en el Museo Universitario del Chopo, y el viernes 15 en el Centro Cultural Universitario Tlatelolco.

Es un programa a largo plazo que comienza con un taller de capacitación de lectura en voz alta de 10 semanas, más sesiones de práctica que están divididas en dos segmentos: Lectura en voz alta y Narración oral, para las que se cuenta con docentes especializados en cada una de las materias.

Con el curso se busca propiciar el acercamiento entre los abuelos y las nuevas

generaciones a partir de la lectura en voz alta y la narración oral. Además, se pretende que, al final, los primeros decidan dónde quieren aplicar lo aprendido: leer en escuelas, hospitales, tutelares, casas-hogar, hospicios, etcétera.

Para ello, se cuenta con la colaboración de IBBY México (International Board of Books for Young People), que los canaliza a los diferentes espacios.

En Abuelos Lectores y Cuentacuentos la idea es desarrollar el gusto por la lectura y sobre todo por la palabra, comenta Edna Rivera, coordinadora del programa.



## En torno a la palabra

Refiere que se trata de un espacio de libertad donde la gente se reúne en torno a la palabra para compartir experiencias de vida y lecturas que posteriormente proyectan en otros espacios, como colegios, hospitales y residencias de retiro. "Después de esto ya no somos los mismos, cambia radicalmente la vida de la gente".

Edna Rivera precisa que otro de los propósitos es fortalecer los vínculos familiares a partir de la lectura de cuentos, así como el rescate de la figura del abuelo. "Son personas importantísimas dentro del núcleo familiar y tienen un gran cúmulo de experiencias, y pueden prepararse para contar de manera oral a los niños y jóvenes", comentó.

De esta manera, se intenta modificar los modelos de convivencia y comunicación entre ellos. Se contará además con una biblioteca infantil para que los abuelos les comiencen a leer a sus nietos.

## Capacitadores profesionales

Detalló que el programa tendrá capacitadores profesionales en temas como integración grupal; historia lectora; lectura en voz alta; postura, respiración, registros de voz; acentuación y emoción; géneros literarios; narración oral: lectura en voz alta y oralidad, entre otros.

Al cabo de tres meses de realizar sus prácticas, los abuelos de cada sede se reunirán durante dos sesiones de cuatro horas con el propósito de revisar y sistematizar sus experiencias y recibir herramientas para replicar lo aprendido con otros pares.

El programa incluye un acervo de libros para cada sede, seleccionados especialmente para los objetivos del taller. Debido a que se trata de cursos interactivos, se cuenta con un cupo limitado de 30 participantes por sede.

Inscripciones con Samuel Menache, de 14 a 18 horas, en días hábiles, en el teléfono: 5622-6959 o visita: [www.ibbymexico.org.mx](http://www.ibbymexico.org.mx).

**C**uernavaca, Mor.- En los próximos años, el Instituto de Ciencias Físicas buscará incrementar el número y calidad de su productividad primaria, la incorporación de jóvenes a su plantilla y la consolidación de sus grupos, afirmó el director de la entidad, Iván Ortega Blake, al rendir su segundo informe de actividades.

En presencia de Carlos Arámburo de la Hoz, coordinador de la Investigación Científica, destacó que es preciso au-

mentar a un mínimo de 250 el número de alumnos que acuden al lugar, así como desarrollar un laboratorio certificado para la ciencia aplicada.

Ciencias Aplicadas, e Internacional de Ciencias, y las facultades de Química, Ciencias y de Estudios Superiores Zaragoza, de la UNAM, y de Farmacia, de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos.

En infraestructura, la biblioteca pasó a ser una del Instituto a una del *campus*. Además, se resguardaron las colecciones en papel y se instrumentará el préstamo de tabletas para consulta de libros y revistas en línea (la UNAM cuenta con cinco mil millones de volúmenes en formato digital).

de Ciencias Físicas: Guillermo Hinojosa Aguirre fue nombrado líder de un proyecto internacional para utilizar tiempo de haz en el sincrotrón Advanced Light Source, del Laboratorio Nacional de Lawrence, Berkeley; Horacio Martínez Valencia obtuvo el reconocimiento como Mejor Catedrático de la Etapa Básica del Programa Académico de Ingeniería Mecánica, generación 2008-2012, de la UAEMor, y Bruno Ullrich fue nombrado Senior Member of The Optical Society of America.

## Segundo informe de actividades de Iván Ortega Blake al frente del Instituto

mentar a un mínimo de 250 el número de alumnos que acuden al lugar, así como desarrollar un laboratorio certificado para la ciencia aplicada.

Al respecto, mencionó que esa instancia universitaria cuenta con 36 investigadores y 11 técnicos académicos; de los primeros, 35 forman parte del Sistema Nacional de Investigadores y de los segundos, dos; todos pertenecen al PAIPA o al PRIDE.

### Producción científica

En cuanto a producción científica, el promedio de artículos por investigador en el periodo 2008-2012 fue de 2.27 y en este quinquenio la media de solicitud de patentes es de 1.4.

Asimismo, hubo una considerable acumulación de citas: 39 por ciento de los investigadores tienen más de mil; y su participación en cursos en el lapso referido es de 2.04 por cada uno.

En 2012, añadió, "tuvimos 27 estudiantes de doctorado, 53 de maestría y 39 de licenciatura; además, se concluyeron 28 tesis (cinco de doctorado, 11 de maestría y 12 de licenciatura). Dimos seguimiento a la distribución de nuestros alumnos de doctorado del año pasado. Actualmente dos de ellos hacen un posdoctorado, dos realizan labores docentes, cinco laboran en la industria y dos más ocupan puestos permanentes en investigación".

### Vinculación

En vinculación, el Instituto tiene relaciones con los centros de Investigaciones Químicas, de Investigación en Ingeniería y

# Avance académico de Ciencias Físicas



**El titular.** Foto: Marco Mijares.

La Sala de Videoconferencias ahora será una de usos múltiples, donde sesionará el consejo interno del Instituto; además, se habilitó el auditorio para espectáculos culturales.

### Distinciones

En cuanto a distinciones, destacó tres que muestran la variedad del Instituto

Al responder el informe, Arámburo de la Hoz consideró que la comunidad del Instituto es madura y los avances obtenidos este año son prueba de la contundencia en su desarrollo académico. En ese sentido, resaltó la importancia de plantear retos y buscar oportunidades para aprovechar el potencial de su comunidad.

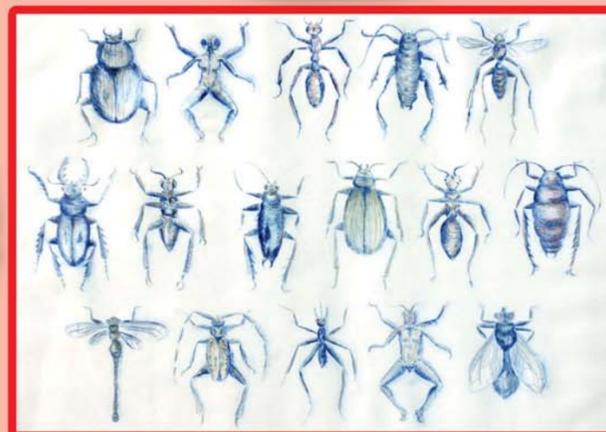
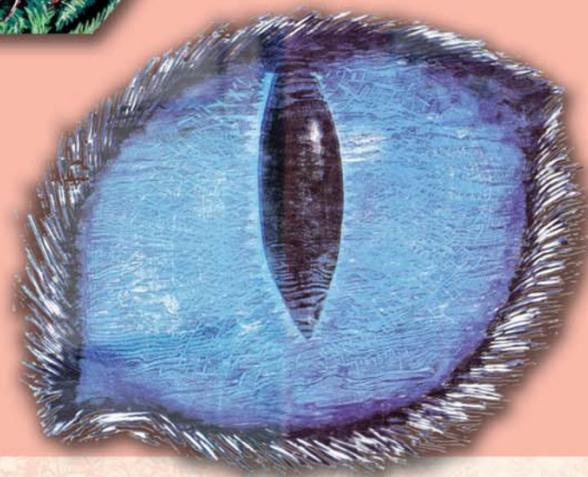
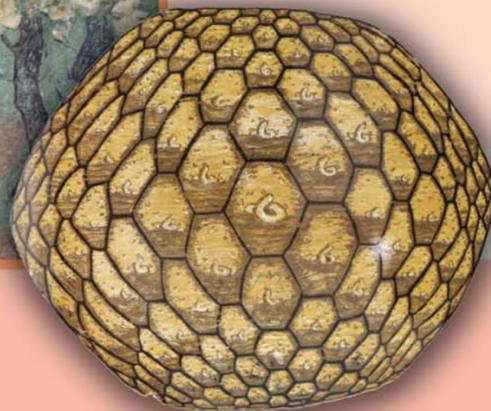
LETICIA OLVERA

Esta instancia requiere aumentar a un mínimo de 250 el número de alumnos que acuden al lugar, así como desarrollar un laboratorio certificado para la ciencia aplicada

Hasta el 28 de febrero,  
en la Facultad de Ciencias



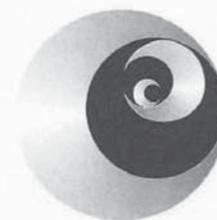
Gráfica  
*y naturaleza*  
OBRA DE NAIVY NANDEZ



Fotos: Juan Antonio López  
Diseño: Alejandra Salas Ramírez



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
Coordinación de la Investigación Científica



COIC/CAI/031/13

AL PERSONAL ACADÉMICO DEL  
INSTITUTO DE GEOFÍSICA  
Presente

En cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 52 del Estatuto General de la UNAM y en virtud de que el próximo 1 de abril del año en curso se requiere nombrar al siguiente Director del Instituto de Geofísica, el Rector, Doctor José Narro Robles, me ha pedido que en su nombre inicie la auscultación para formular la terna que por ley deberá presentar a la Junta de Gobierno.

Para ello les agradeceré me proporcionen verbalmente o por escrito, en lo individual o en grupos, sus puntos de vista sobre el particular, así como una lista de posibles candidatos. Esto con el fin de poder seleccionar, en un plazo no mayor de diez días hábiles a partir de esta fecha, los nombres de cinco de ellos, los cuales enviaré al Señor Rector para su consideración al momento de integrar la terna de candidatos del Instituto de Geofísica.

Atentamente,

“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”,  
Ciudad Universitaria, D. F., a 18 de febrero de 2013  
Coordinador de la Investigación Científica

Dr. Carlos Arámburo de la Hoz



## **CÁTEDRA ESPECIAL “JESÚS ROMO ARMERÍA”**

El Consejo Técnico de la Investigación Científica, en su sesión ordinaria del 17 de enero de 2013, decidió conceder la primera prórroga de la Cátedra Especial para Profesores del Área de Química “**Jesús Romo Armería**”, perteneciente al Instituto de Química, al

### **DR. ADELFO NATALIO REYES RAMÍREZ**

El Dr. Reyes Ramírez, es Profesor de Carrera Titular “B” de tiempo completo definitivo, en el área de Química de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, que se ha destacado en sus labores docentes y de investigación.

Cuenta con experiencia docente habiendo impartido durante 20 años, entre otros, los módulos de laboratorio y teórico del curso *Materias Primas y Síntesis de Medicamentos*, dentro de la materia de Química Orgánica. Durante su primer año de cátedra, mantuvo su labor docente en la materia descrita e impartió el curso *Estereoquímica y Análisis Conformacional* en el Instituto de Química. También continuó la dirección de tesis de estudiantes de licenciatura y posgrado. En el área de investigación de Química Orgánica, en particular en la síntesis de compuestos esteroideos de aplicación farmacéutica, son de destacar sus avances del último año tendientes a la síntesis de progesterona a partir de androstendiona. En lo que se refiere a su interacción con la industria farmacéutica, y de escalamiento de procesos, durante el año anterior participó en un proyecto de desarrollo tecnológico para la recuperación del ácido alcanforsulfónico a escala de laboratorio. Este proceso se encuentra ya en escalamiento en la empresa SIGNA, S.A. DE C.V., y en otro, en colaboración con la empresa PROQUINA, filial de BAYER, ha implementado una nueva metodología para la síntesis de progesterona a partir de androstendiona, la cual se encuentra en proceso de optimización a nivel laboratorio, y se espera que a principios de este año se inicie su escalamiento a nivel piloto. El curso de “*Estereoquímica y análisis conformacional*” que dictará durante su estancia en este segundo año en el Instituto de Química y el programa de investigación relacionado con la evaluación de alternativas para la síntesis de esteroides de interés para la industria químico farmacéutica, se ubican perfectamente dentro de su área de experiencia y de interés del Instituto.

La **Cátedra Especial “Jesús Romo Armería”** fue instituida en honor del destacado investigador universitario, pionero en la investigación sobre esteroides obtenidos de productos naturales orgánicos, destacando aquellos relacionados con la preparación de hormonas sexuales femeninas y de adrenocorticosteroides, en ambos casos partiendo de materia prima vegetal.

Entre los numerosos reconocimientos al Doctor Romo Armería, durante sus 33 años dedicados a la investigación, sobresalen los siguientes: Director del Instituto de Química de la UNAM (1971-1975); en 1972 fue nombrado miembro de El Colegio Nacional, y fue galardonado con el Premio de Ciencias de la Academia de la Investigación Científica (1962); el Premio Nacional de Química Andrés Manuel del Río, otorgado por la Sociedad Química de México (1965) y el Premio Nacional de Ciencias y Artes (1971).

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

**Convocatoria al Programa de Becas Posdoctorales en la UNAM**  
**2013**

Considerando que la participación de jóvenes recién doctorados ha estimulado la vitalidad y creatividad de los grupos científicos y ha propiciado su integración a grupos de investigación que enriquecen su superación académica, la Universidad Nacional Autónoma de México convoca a sus entidades académicas a presentar candidatos para concursar por una beca posdoctoral en la UNAM.

**I. Objetivo**

1. Fortalecer el quehacer científico y docente de alto nivel, apoyando a recién doctorados para que desarrollen un proyecto de investigación novedoso en la UNAM.

**II. Perfil de los candidatos**

1. Deberán de haber obtenido su doctorado en alguna institución de reconocido prestigio dentro de los tres años previos a la fecha de inicio de la estancia posdoctoral.

2. No deberán de haber cumplido 36 años a la fecha de inicio de la estancia posdoctoral.

3. Deberán tener una productividad demostrada por medio de obra publicada o aceptada para su publicación en revistas especializadas de prestigio internacional u otros medios de reconocida calidad académica.

4. No deberán de tener contrato de trabajo con la UNAM al momento de iniciar la beca.

**III. Condiciones generales**

1. Las propuestas de los candidatos y el otorgamiento de las becas de esta Convocatoria se harán de acuerdo con las **Reglas de Operación del Programa de Becas Posdoctorales en la UNAM**, publicadas en *Gaceta UNAM*.

2. La postulación oficial de los candidatos estará a cargo de la entidad académica en que se realizará la estancia y se presentará ante la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA) en el caso de escuelas y facultades, ante la Coordinación de Humanidades en el caso de institutos y centros de investigación en humanidades y ciencias sociales o ante la Coordinación de la Investigación Científica en el caso de institutos y centros de investigación científica.

3. Los candidatos deberán ser recién doctorados de una institución de reconocido prestigio distinta a la UNAM o de la UNAM, que deseen realizar la estancia posdoctoral en una entidad académica distinta a aquella en donde realizaron los estudios doctorales y a la de adscripción de su tutor de tesis doctoral.

4. Los candidatos deberán contar con un proyecto de investigación autorizado, en lo correspondiente a la pertinencia del proyecto y a los recursos de la entidad, por el consejo técnico y/o interno de la entidad académica donde lo desarrollará.

5. Los candidatos propuestos deberán contar con un asesor, el cual deberá ser profesor o investigador titular de tiempo completo de la entidad académica en la que el candidato realizará la estancia posdoctoral.

6. Los candidatos deberán cumplir con los requisitos y obligaciones descritas en las **Reglas de Operación del Programa de Becas Posdoctorales en la UNAM**.

7. Las comisiones evaluadoras dictaminarán las solicitudes tomando en consideración el grado de pertinencia del proyecto presentado con respecto al plan de desarrollo de la entidad; la trayectoria académica del candidato y del tutor; la calidad, originalidad y relevancia del proyecto presentado y los recursos presupuestales disponibles, entre otros.

**IV. Bases**

1. Las solicitudes de beca debidamente requisitadas serán evaluadas y dictaminadas por medio de los procedimientos que se establecen en las **Reglas de Operación del Programa de Becas Posdoctorales en la UNAM**.

2. A partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, los interesados deberán dirigirse a las entidades académicas y presentar su solicitud de beca, acompañada de la documentación correspondiente, impresa a dos caras. Las entidades académicas determinarán la fecha límite de entrega de las solicitudes.

3. La entidad académica deberá entregar las solicitudes a la DGAPA, a la Coordinación de Humanidades o a la Coordinación de la Investigación Científica, según corresponda, de acuerdo al siguiente calendario:

**Para facultades y escuelas:**

■ Periodo I. Estancias que inicien en agosto de 2013, la fecha límite será el 22 de marzo de 2013.

■ Periodo II. Estancias que inicien en febrero de 2014, la fecha límite será el 27 de septiembre de 2013.

Los resultados de las evaluaciones se darán a conocer:

■ Periodo I. A partir del 7 de mayo de 2013.

■ Periodo II. A partir del 11 de noviembre de 2013.

**Para institutos y centros de humanidades y ciencias sociales:**

■ Periodo I. Estancias que inicien en septiembre de 2013, la fecha límite será el 31 de mayo de 2013.

■ Periodo II. Estancias que inicien en marzo de 2014, la fecha límite será el 5 de noviembre de 2013.

Los resultados de las evaluaciones se darán a conocer:

■ Periodo I. A partir del 1 de agosto de 2013.

■ Periodo II. A partir del 3 de febrero de 2014.

**Para institutos y centros de investigación científica:**

■ Periodo I. Estancias que inicien en septiembre de 2013, la fecha límite será el 15 de marzo de 2013.

■ Periodo II. Estancias que inicien en marzo de 2014, la fecha límite será el 9 de agosto de 2013.

Los resultados de las evaluaciones se darán a conocer:

■ Periodo I. A partir del 26 de abril de 2013.

■ Periodo II. A partir del 6 de septiembre de 2013.

4. No se recibirán expedientes incompletos y/o que no cumplan con las reglas.

**“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”**  
**Ciudad Universitaria, D.F., a 18 de febrero de 2013**  
**EL SECRETARIO GENERAL**  
**DR. EDUARDO BÁRZANA GARCÍA**

## Reglas de Operación del Programa de Becas Posdoctorales en la UNAM 2013

### I. Objetivo

1. Fortalecer el quehacer científico y docente de alto nivel, apoyando a los recién doctorados para que desarrollen un proyecto de investigación novedoso en la UNAM.

### II. Perfil de los candidatos

1. Deberán de haber obtenido su doctorado en una institución de reconocido prestigio dentro de los tres años previos a la fecha de inicio de la estancia posdoctoral.

2. No deberán de haber cumplido 36 años a la fecha de inicio de la estancia posdoctoral.

3. Deberán de tener una productividad demostrada por medio de obra publicada o aceptada para su publicación en revistas especializadas de prestigio internacional u otros medios de reconocida calidad académica.

4. No deberán de tener contrato de trabajo con la UNAM al momento de iniciar la beca.

### III. Modalidades

1. Beca para realizar una estancia posdoctoral en la UNAM.

### IV. Requisitos

1. Contar con el perfil señalado en el apartado II de la *Convocatoria*.

2. Haber obtenido su doctorado dentro de los tres años previos a la fecha de inicio de la estancia posdoctoral en una institución de reconocido prestigio distinta a la UNAM, o en la UNAM, siempre y cuando la entidad donde se solicita la beca sea distinta a aquella donde realizó los estudios doctorales y a la de adscripción de su tutor de tesis doctoral.

3. Presentar el documento de postulación, firmado por el titular de la entidad académica receptora y, avalado por su consejo técnico, interno o asesor, en el que se establezca el interés de la entidad en el proyecto a realizar, la vinculación de éste con el plan de desarrollo de la entidad y las aportaciones académicas y/o docentes que el becario dejará a la entidad, así como las fechas de inicio y de término de la estancia.

4. Presentar la solicitud debidamente requisitada y *curriculum vitae*.

5. Presentar copia de un documento oficial que indique la fecha de nacimiento.

6. Contar con un asesor con grado de doctor o con la dispensa del grado, el cual deberá ser profesor o investigador titular de tiempo completo de la entidad académica en la que el candidato realizará la estancia posdoctoral.

7. Presentar la síntesis curricular del asesor, la cual deberá contener las referencias de las publicaciones realizadas durante los últimos tres años y las tesis dirigidas.

8. Presentar carta firmada por el asesor en la cual se comprometa a que en caso de ausentarse de la sede de la estancia posdoctoral por más de un mes continuo o tenga planeado disfrutar de año o semestre sabático durante el periodo total de la beca, deberá indicar el nombre del académico encargado de dar seguimiento al plan de trabajo. Éste deberá contar con una categoría y nivel equivalente al del asesor.

9. Presentar un resumen de la tesis doctoral y de las publicaciones derivadas de la misma (indicar nombre del tutor de tesis y su adscripción).

10. Presentar copia del diploma del grado de doctor, del acta de aprobación del examen doctoral o documento oficial en el que se indique la fecha de presentación del examen doctoral. En caso de que la solicitud fuere aprobada académicamente, se deberá entregar la copia del grado, para poder otorgar la beca. En caso de no entregar esta constancia al inicio del periodo aprobado, se cancelará la solicitud.

11. Presentar el proyecto de investigación a desarrollar, que incluya las metas y los productos finales tangibles que espera obtener como resultado de la estancia, avalado por el asesor y autorizado, en lo correspondiente a la pertinencia del proyecto y a los recursos de la entidad, por el consejo técnico y/o interno de la entidad académica.

12. Presentar el programa de trabajo a desarrollar durante la estancia con cronograma avalado por el asesor.

13. Documento que contenga la opinión del asesor acerca de los antecedentes académicos del candidato y del proyecto que desarrollará.

14. Presentar una carta en la cual el candidato se comprometa explícitamente a dedicarse de tiempo exclusivo al programa aprobado y a cumplir con las obligaciones establecidas en la Legislación Universitaria y en estas reglas de operación, así como a aceptar que la beca se cancele en el momento de incumplir con alguna de las obligaciones, a juicio del consejo técnico o interno de la entidad o de la comisión evaluadora.

15. De ser el caso, el asesor deberá haber tenido un desempeño satisfactorio en los programas de la UNAM que administra la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA). Asimismo, deberá haber cumplido con las obligaciones y/o compromisos asumidos con dichos programas.

16. En caso de ser extranjero y, de ser aprobada la beca, acreditar su estancia legal en el país o expresar de manera explícita su compromiso de llevar a cabo los trámites requeridos para contar con dicha acreditación.

### V. Especificaciones de la beca

1. La beca se otorga para realizar una estancia posdoctoral de tiempo completo en alguna de las entidades académicas de la UNAM.

2. La beca tendrá una duración de un año, con la posibilidad de una renovación por un año más, improrrogable.

3. La beca consistirá en:

a) Monto mensual equivalente a 14 salarios mínimos (salario mínimo general vigente para el Distrito Federal). En caso de que la estancia posdoctoral se realice en alguna de las unidades multidisciplinarias o en alguna entidad académica situada fuera del área metropolitana, el monto mensual de la beca será equivalente a 16 salarios mínimos (salario mínimo general vigente para el Distrito Federal).

b) Seguro de gastos médicos mayores para el becario, su cónyuge e hijos, durante el periodo de la beca. Éste estará sujeto a las condiciones generales de las aseguradoras.

c) Pasaje de ida y de vuelta para el becario, al inicio y al término de la estancia posdoctoral, cuando la estancia implique un cambio de residencia.

### VI. De las obligaciones

1. Obligaciones de los becarios:

a) Cumplir con su programa de trabajo aprobado y asistir regularmente a la sede de su estancia posdoctoral.

b) Dedicar tiempo completo exclusivo al programa de trabajo aprobado, salvo la posibilidad de dedicar un máximo de seis horas a la semana al desempeño de actividades de docencia no remunerada en la UNAM. Si este es el caso, se deberá presentar el aval de la entidad académica en la que se realiza la estancia.

c) Para el caso de escuelas y facultades solicitar autorización a la entidad académica receptora y a la DGAPA, sobre cualquier cambio al programa y al cronograma de trabajo aprobados. Para el caso de las Coordinaciones de Humanidades y de la Investigación Científica solicitar autorización a la entidad académica receptora e informar a la Coordinación que corresponda, sobre cualquier cambio al programa y al cronograma de trabajo aprobados.

d) Informar a la instancia coordinadora correspondiente sobre el desarrollo del proyecto aprobado, mediante la presentación de informes semestrales, con los comentarios y aprobación del asesor, sobre el desempeño del becario, y el aval del consejo técnico, interno o asesor, según corresponda.

e) No ausentarse de la entidad académica donde se le asignó la beca, salvo aquellas ausencias especificadas en el programa de trabajo aprobado, sin el permiso del correspondiente consejo técnico, interno o asesor, según corresponda, y el aval del asesor e informar con antelación, a la DGAPA, a la Coordinación de Huma-

nidades o a la Coordinación de la Investigación Científica, según corresponda. Este permiso, no deberá exceder los 45 días durante el periodo de la beca.

f) Incluir en toda publicación, patente o cualquier producto de la beca, un reconocimiento explícito al Programa. Asimismo, la adscripción del becario en la publicación deberá ser la entidad académica de la UNAM en donde se realizó la estancia posdoctoral.

g) Cuando el becario, al inicio de la beca, cuente con cualquier tipo de remuneración o apoyo económico, adicional a la beca, se realizará un ajuste a la beca. Una vez que el periodo de la beca haya comenzado y el becario quiera aceptar cualquier tipo de remuneración o apoyo económico, adicional a la beca, deberá solicitar permiso a la DGAPA, a la Coordinación de Humanidades o a la Coordinación de la Investigación Científica, según corresponda, quienes en caso de aprobar la ayuda adicional realizarán el ajuste a la beca.

h) Informar a la entidad académica receptora cuando finalice el programa de trabajo autorizado y entregarle un informe de las actividades realizadas y copia de las publicaciones y/o de otros productos generados del trabajo realizado durante el periodo de la beca. Asimismo, deberá establecer el compromiso de entregar copia de publicaciones derivadas del trabajo realizado durante la estancia posdoctoral que aparezcan después de haber concluido dicho periodo.

## 2. Obligaciones de la entidad académica receptora:

a) Servir de enlace entre el becario y la DGAPA, la Coordinación de Humanidades y la Coordinación de la Investigación Científica, según corresponda.

b) Vigilar, supervisar y evaluar el desempeño académico del becario.

c) Mantener informado a su consejo técnico, interno o asesor sobre el avance del programa de trabajo del becario.

d) Proporcionar al becario los medios y recursos para la realización de su programa de trabajo.

e) Entregar, al término de la estancia, el informe de las actividades realizadas y copia de las publicaciones y/o de otros productos generados del trabajo realizado durante el periodo de la beca a la DGAPA, a la Coordinación de Humanidades o a la Coordinación de la Investigación Científica, con el aval del consejo técnico, interno o asesor, según corresponda.

## VII. Administración del programa

### 1. Instancias responsables:

a) La DGAPA será la encargada de coordinar y administrar el programa de becas posdoctorales en escuelas y facultades.

b) La Coordinación de Humanidades será la encargada de coordinar y administrar el programa de becas posdoctorales en centros e institutos de su área.

c) La Coordinación de la Investigación Científica será la encargada de coordinar y administrar el programa de becas posdoctorales en centros e institutos de su área.

d) Las comisiones evaluadoras del programa de cada una de las instancias coordinadoras, serán las encargadas de evaluar y aprobar o rechazar las solicitudes. El dictamen emitido será inapelable.

e) La entidad académica receptora será la encargada de postular a los candidatos, así como la de realizar el seguimiento académico de la estancia posdoctoral.

### 2. Procedimiento de postulación y de otorgamiento de la beca:

#### 2.1 Inicio de la beca

a) La Secretaría General emitirá la Convocatoria del programa.

b) Las entidades académicas receptoras enviarán a la instancia coordinadora que les corresponda las solicitudes que cumplan con los requisitos establecidos dentro de los plazos señalados en la Convocatoria respectiva, priorizando sus candidaturas.

c) La instancia coordinadora supervisará que las solicitudes cumplan con los requisitos y convocará a la Comisión Evaluadora correspondiente para su evaluación.

d) Las comisiones evaluadoras dictaminarán y aprobarán las solicitudes tomando en consideración el grado de pertinencia del proyecto presentado con respecto al plan de desarrollo de la entidad; la trayectoria académica del candidato y del tutor; la calidad, originalidad y relevancia del proyecto presentado y los recursos presupuestales disponibles, entre otros.

e) Las comisiones evaluadoras del programa notificarán, por medio de la instancia coordinadora, los resultados de la evaluación a la entidad académica.

f) La UNAM entregará al becario mensualmente su beca conforme a los montos y disposiciones establecidas en estas reglas.

## 2.2 Renovación de la beca

a) La renovación se efectuará considerando el desempeño satisfactorio presentado por el becario.

b) La entidad académica receptora enviará a la instancia coordinadora las solicitudes de renovación de la beca de acuerdo con las fechas que establezca la convocatoria vigente, anexando los siguientes documentos:

■ Solicitud de beca.

■ Invitación de la entidad académica de la UNAM en la que realizará la estancia, avalada por su consejo técnico, interno o asesor, en la que señale el periodo aprobado.

■ Justificación académica en donde se especifiquen las razones de la renovación solicitada, avalada por su consejo técnico, interno o asesor.

■ Informe del trabajo realizado, aprobado por el asesor y con sus comentarios acerca del desempeño del becario.

■ Programa de actividades de investigación que desarrollará durante el periodo que solicita, avalado por el asesor.

■ Copia de los productos obtenidos al término del primer año de la estancia.

c) Para otorgar la renovación se deberá tener la recomendación favorable del consejo técnico para escuelas o facultades y del consejo interno para centros o institutos.

d) La Comisión Evaluadora recibirá la solicitud de renovación y decidirá su aprobación.

## VIII. Conformación de la Comisión Evaluadora

La Comisión Evaluadora estará conformada por:

a) En el caso de escuelas y facultades, por dos profesores de tiempo completo definitivos designados por cada Consejo Académico de Área por un periodo de dos años, renovables en una sola ocasión y por el titular de la DGAPA, quien la presidirá.

b) En el caso de los institutos y centros de investigación en humanidades y ciencias sociales por ocho miembros designados por el Consejo Técnico de Humanidades, por un periodo de dos años renovables en una sola ocasión y por el titular de la Coordinación de Humanidades, quien la presidirá.

c) En el caso de los institutos y centros de investigación científica por ocho miembros designados por el Consejo Técnico de la Investigación Científica, por un periodo de dos años renovables en una sola ocasión y por el titular de la Coordinación de la Investigación Científica, quien la presidirá.

Cuando la Comisión Evaluadora, para el estudio de un caso, lo considere oportuno, podrá invitar a participar a distinguidos expertos en el campo de que se trate.

## IX. Cancelación y terminación de la beca

Las becas terminarán:

a) Cuando se cumpla el periodo para el cual fueron otorgadas.

b) Cuando a juicio del consejo técnico, interno o asesor de la entidad académica o de la Comisión Evaluadora del programa, los avances no sean satisfactorios.

c) Por incumplimiento de alguna de las obligaciones establecidas en estas reglas de operación, en particular la relativa a la dedicación exclusiva al programa de trabajo aprobado.

d) Cuando el becario así lo solicite.

e) Cuando el becario omita o distorsione datos en la solicitud o en la documentación requerida que incidan en las obligaciones contraídas como becario, en especial cuando no informe oportunamente respecto a la recepción de cualquier tipo de remuneración o apoyo económico, adicional a la beca.

## Transitorio

ÚNICO: Las presentes reglas entrarán en vigor a partir del día de su publicación en *Gaceta UNAM* y dejan sin efecto a sus similares publicadas en *Gaceta UNAM* el 13 de febrero de 2012.

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

**AVISO**

**AL PERSONAL ACADÉMICO INTERESADO EN PARTICIPAR EN LA  
CONVOCATORIA AL PROGRAMA DE APOYO A PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN  
E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA (PAPIIT) 2013, en su modalidad (D), PUBLICADA EN LA GACETA  
UNAM EL 02 DE AGOSTO DE 2012**

Se hace de su conocimiento que el segundo periodo 2013 de registro y captura en línea será del **18 de febrero al 7 de marzo de 2013 con cierre a las 24:00 horas**, en la dirección electrónica <http://dgapa.unam.mx>. La recepción de solicitudes en las oficinas de la DGAPA será a más tardar el **13 de marzo a las 15:00 horas**, conforme a los lineamientos especificados en la Convocatoria vigente publicada en *Gaceta UNAM* <http://dgapa.unam.mx/convocatorias/CONVOCATORIAPAPIIT2013.pdf>.

Información: [papiit@dgapa.unam.mx](mailto:papiit@dgapa.unam.mx)

**Atentamente**  
**“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”**  
**Ciudad Universitaria, D.F., a 18 de febrero de 2013**  
**El Director General**  
**Dr. Dante J. Morán Zenteno**

## Convocatorias para Concurso de Oposición Abierto

### Facultad de Estudios Superiores Aragón

La Facultad de Estudios Superiores Aragón, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 73, 76, 77 y 83 del Estatuto General y 38, 44, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto para ocupar una plaza de Profesor de Carrera Titular “C” tiempo completo, interino, en el área de Diseño Arquitectónico Integral, subárea de Teoría, con adscripción a la Carrera de Arquitectura, con número de plaza 23795-88 y sueldo mensual de \$23,789.80, de acuerdo con las siguientes

**Bases:**

De conformidad con lo previsto en el artículo 44 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, podrán participar en este concurso, todas aquellas personas que satisfagan los siguientes requisitos:

- Tener título de doctor o los conocimientos y la experiencia equivalentes.
- Haber trabajado cuando menos seis años en labores docentes o de investigación, en la materia o área de su especialidad.
- Haber publicado trabajos que acrediten la trascendencia y alta calidad de sus contribuciones a la docencia, a la investigación, o al trabajo profesional de su especialidad, así como su constancia en las actividades académicas.
- Haber demostrado capacidad para formar personal especializado en su disciplina.

e) Haber demostrado capacidad para dirigir grupos de docencia o de investigación.

f) Haber formado profesores e investigadores que laboren de manera autónoma.

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 73 inciso d) y 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Estudios Superiores Aragón, en su sesión ordinaria celebrada el 22 de noviembre de 2012, acordó que los aspirantes deberán someterse a las siguientes

**Pruebas:**

1. Crítica escrita del programa de estudios de las asignaturas del área de Diseño Arquitectónico Integral, subárea de Teoría: Fundamentos del Diseño I, Fundamentos del Diseño II, Fundamentos del Diseño III, Composición I, Composición II, Evolución de la Arquitectura I, Evolución de la Arquitectura II, Evolución de la Arquitectura III, Arquitectura Mexicana I, Arquitectura Mexicana II.

2. Exposición escrita de un tema del programa de las asignaturas del área de Diseño Arquitectónico Integral, subárea de Teoría, en un máximo de 20 cuartillas, el cual será determinado por la Comisión Dictaminadora del Área de las Humanidades y de las Artes.

3. Exposición oral de los puntos anteriores.

4. Interrogatorio sobre las asignaturas del área de Diseño Arquitectónico Integral, subárea de Teoría.

5. Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, el cual será determinado por la Comisión Dictaminadora del Área de las Humanidades y de las Artes, que se fijara cuando menos con 48 horas de anticipación.

6. Formulación de un proyecto de investigación sobre un problema determinado, del área de Diseño Arquitectónico Integral, subárea de Teoría, el cual será señalado por la Comisión Dictaminadora del Área de las Humanidades y de las Artes.

### Documentación requerida

Los interesados deberán inscribirse en la Secretaría Académica de esta Facultad, ubicada en el primer piso del edificio de gobierno, dentro de los 15 días hábiles, contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, en un horario de 10:00 a 14:00 horas y de 17:00 a 20:30 horas, presentando la documentación que se especifica a continuación por septuplicado:

1. Solicitud de inscripción en las formas oficiales, que deberán recogerse en la Secretaría Académica de la Facultad.
2. *Curriculum vitae* actualizado.
3. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.
4. Copia certificada del acta de nacimiento.
5. Copia de los documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, de los documentos que acrediten los conocimientos y la experiencia equivalentes.
6. Constancia que acredite los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior, que pruebe la antigüedad académica requerida para la plaza sujeta a concurso.
7. Un juego de publicaciones originales, las que se devolverán una vez concluido el concurso.
8. Si se trata de extranjeros, constancia que acredite su estancia legal en el país y condición migratoria.
9. Señalamiento de dirección, teléfono y/o correo electrónico para recibir notificaciones.

La Comisión Dictaminadora del Área de las Humanidades y de las Artes, después de verificar la entrega completa de la documentación requerida, le hará saber al solicitante, a través de la Secretaría Académica, la aceptación o rechazo de su solicitud al concurso. Asimismo, le notificará el contenido de las pruebas que deberá presentar, el lugar donde se celebrarán éstas y las fechas en que tendrán verificativo.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Estudios Superiores Aragón dará a conocer a los participantes 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 hasta la ratificación del H. Consejo Técnico sobre la opinión razonada de la comisión especial revisora. Cuando se trate de extranjeros, además, la entrada en vigor del nombramiento quedará sujeta a la autorización de actividades que expresamente expida la Secretaría de Gobernación.

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

\* \* \*

La Facultad de Estudios Superiores Aragón, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 73, 76, 77 y 83 del Estatuto General y 38, 41, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto para ocupar una plaza de Profesor de Carrera Asociado "C" tiempo completo, interino, en el área de Historia y Sociedad en México, con adscripción a la Carrera de Sociología, con número de plaza 23760-30 y sueldo mensual de \$14,752.90, de acuerdo con las siguientes

### Bases:

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

- a) Tener grado de maestro 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, y
- 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 lo dispuesto en los artículos 73 inciso d) y 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Estudios Superiores Aragón, en su sesión ordinaria celebrada el 22 de noviembre de 2012, acordó que los aspirantes deberán someterse a las siguientes

### Pruebas:

1. Crítica escrita del programa de estudios de las asignaturas del área de Historia y Sociedad en México: Estructura Social, Económica y Política de México I, Estructura Social, Económica y Política de México II, Industrialización y Desarrollo del México Actual, Sistema Político Mexicano, Sociedad y Cultura.
2. Exposición escrita de un tema del programa de las asignaturas del área de Historia y Sociedad en México en un máximo de 20 cuartillas, el cual será determinado por la Comisión Dictaminadora del Área de las Ciencias Sociales.
3. Exposición oral de los puntos anteriores.
4. Interrogatorio sobre las asignaturas del área de Historia y Sociedad en México.
5. Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, el cual será determinado por la Comisión Dictaminadora del Área de las Ciencias Sociales, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.
6. Formulación de un proyecto de investigación sobre un problema determinado, del área de Historia y Sociedad en México, el cual será señalado por la Comisión Dictaminadora del Área de las Ciencias Sociales.

### Documentación requerida

Los interesados deberán inscribirse en la Secretaría Académica de esta Facultad, ubicada en el primer piso del edificio de gobierno, dentro de los 15 días hábiles, contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, en un horario de 10:00 a 14:00 horas y de 17:00 a 20:30 horas, presentando la documentación que se especifica a continuación por septuplicado:

1. Solicitud de inscripción en las formas oficiales, que deberán recogerse en la Secretaría Académica de la Facultad.
2. *Curriculum vitae* actualizado.
3. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.
4. Copia certificada del acta de nacimiento.
5. Copia de los documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, de los documentos que acrediten los conocimientos y la experiencia equivalentes.
6. Constancia que acredite los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior, que pruebe la antigüedad académica requerida para la plaza sujeta a concurso.
7. Un juego de publicaciones originales, en su caso, las que se devolverán una vez concluido el concurso.
8. Si se trata de extranjeros, constancia que acredite su estancia legal en el país y condición migratoria.
9. Señalamiento de dirección, teléfono y/o correo electrónico para recibir notificaciones.

La Comisión Dictaminadora del Área de las Ciencias Sociales, después de verificar la entrega completa de la documentación requerida, le hará saber al solicitante, a través de la Secretaría Académica, la aceptación o rechazo de su solicitud al concurso. Asimismo, le notificará el contenido de las pruebas que deberá presentar, el lugar donde se celebrarán éstas y las fechas en que tendrán verificativo.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Estudios Superiores Aragón dará a conocer a los participantes 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 hasta la ratificación del H. Consejo Técnico sobre la opinión razonada de la comisión especial revisora. 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.

**Secretaría General**  
**Dirección General de Administración Escolar**  
**Dirección General de Incorporación y Revalidación de Estudios**

**Convocatoria**

**Ingreso en años posteriores al primero**

**(Revalidación)**

**Se comunica a los interesados en ingresar a la Universidad Nacional Autónoma de México, a años posteriores al primero, con estudios previos de licenciatura nacionales o en el extranjero, realizados en Instituciones no incorporadas a la UNAM, que deberán presentarse en la Dirección General de Incorporación y Revalidación de Estudios, ubicada en el Circuito Centro Cultural Universitario, lado Sur de la Sala Nezahualcóyotl, a partir del 25 de febrero al 8 de marzo del presente año, de 9 a 13 horas, con el propósito de iniciar el trámite correspondiente.**

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

\* \* \*

La Facultad de Estudios Superiores Aragón, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 73, 76, 77 y 83 del Estatuto General y 38, 41, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto para ocupar una plaza de Profesor de Carrera Asociado "C" tiempo completo, interino, en el área de Estudios Ambientales, con adscripción al Centro Tecnológico Aragón, con número de plaza 69091-70 y sueldo mensual de \$14,752.90, de acuerdo con las siguientes

**Bases:**

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

- a) Tener grado de maestro 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, y
- 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 lo dispuesto en los artículos 73 inciso d) y 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Estudios Superiores Aragón, en su sesión ordinaria celebrada el 22 de noviembre de 2012, acordó que los aspirantes deberán someterse a las siguientes

**Pruebas:**

1. Exposición escrita sobre un tema de Estudios Ambientales en un máximo de 20 cuartillas, el cual será determinado por la Comisión Dictaminadora del Área de las Ciencias Físico Matemáticas y de las Ingenierías.
2. Exposición oral del punto anterior.
3. Formulación de un proyecto de investigación sobre un problema determinado de Estudios Ambientales, el cual será señalado por la Comisión Dictaminadora del Área de las Ciencias Físico Matemáticas y de las Ingenierías.

**Documentación requerida**

Los interesados deberán inscribirse en la Secretaría

Académica de esta Facultad, ubicada en el primer piso del edificio de gobierno, dentro de los 15 días hábiles, contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, en un horario de 10:00 a 14:00 horas y de 17:00 a 20:30 horas, presentando la documentación que se especifica a continuación por septuplicado:

1. Solicitud de inscripción en las formas oficiales, que deberán recogerse en la Secretaría Académica de la Facultad.
2. *Currículum vitae* actualizado.
3. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.
4. Copia certificada del acta de nacimiento.
5. Copia de los documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, de los documentos que acrediten los conocimientos y la experiencia equivalentes.
6. Constancia que acredite los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior, que pruebe la antigüedad académica requerida para la plaza sujeta a concurso.
7. Un juego de publicaciones originales, en su caso, las que se devolverán una vez concluido el concurso.
8. Si se trata de extranjeros, constancia que acredite su estancia legal en el país y condición migratoria.
9. Señalamiento de dirección, teléfono y/o correo electrónico para recibir notificaciones.

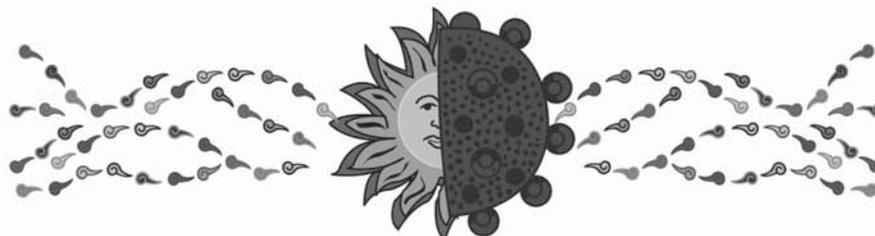
La Comisión Dictaminadora del Área de las Ciencias Físico Matemáticas y de las Ingenierías, después de verificar la entrega completa de la documentación requerida, le hará saber al solicitante, a través de la Secretaría Académica, la aceptación o rechazo de su solicitud al concurso. Asimismo, le notificará el contenido de las pruebas que deberá presentar, el lugar donde se celebrarán éstas y las fechas en que tendrán verificativo.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Estudios Superiores Aragón dará a conocer a los participantes 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 hasta la ratificación del H. Consejo Técnico sobre la opinión razonada de la comisión especial revisora. 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 6º, 55 y 57 del EPA. Asimismo, deberá cumplir entre otras obligaciones, las señaladas en los artículos 56, 60 y 61 del mismo Estatuto.

"Por mi raza hablará el espíritu"  
Nezahualcóyotl, Estado de México, a 18 de febrero de 2013  
El Director  
M. en I. Gilberto García Santamaría González

# PROGRAMA UNIVERSITARIO MÉXICO, NACIÓN MULTICULTURAL



## Resultados de la Convocatoria a Becas para Estudiantes Indígenas UNAM 2013

Nº	Nombre	Adscripción étnica	Número de cuenta	Nº	Nombre	Adscripción étnica	Número de cuenta
1	Luis García Carmen Sarahí	Zapoteca	413055280	46	Nieto Mendoza Isaac Alejandro	Nahua	413020695
2	Martínez González José Ángel	Zapoteca	3303203	47	Bautista Bautista Ivette	Mixteca	413015721
3	Lavida Isidro Adrián	Chinanteca	413084873	48	Maya Gutiérrez Carmen Ixchel	Nahua	310041517
4	Ventura Jiménez Jovita	Mixteca	307287605	49	Barragán Martínez Fernando	Tepehua	313017409
5	Santos Ortíz Selene Itzel	Mixe	413087159	50	Martínez Pérez José Alfredo	Otomí	412041042
6	Ventura Jiménez Marina Aurora	Mixteca	310330972	51	Santiago Hernández Yadira	Nahua	413017567
7	Salgado Bahena Rogelio	Tlapaneca	407043549	52	Ordóñez Santiago Itzel	Zapoteca	412029853
8	López Francisco Rodrigo	Zapoteca	411526940	53	Espinobarros Peralta Axel	Tlapaneca	313025714
9	Pool Balan Mirley del Carmen	Maya	413053334	54	García Fabián Janet	Zapoteca	309101378
10	López Salvador Ana Griselda	Otomí	413053334	55	García Valdéz Luis Ángel	Tlapaneca	313104574
11	Cruz Alvarado Fabiola	Mixteca	411050447	56	Gómez Méndez Elva Berenice	Ch'ol	409099391
12	Mendoza Mendoza Jorge Luis	Mixteca	413110390	57	Martínez García Karla Yetzy	Zapoteca	412031403
13	Pineda Pineda Haaram Isaías	Zapoteca	307243423	58	Hernández Hernández Jaime Noel	Nahua	313107836
14	Vázquez Tirzo Jahzeel Xanath	Totonaca	313097836	59	De la Cruz Ramírez Carolina	Nahua	310018452
15	Díaz Albarrán Ana Lisette	Zapoteca	310240473	60	Crus Silva Verónica	Mixteco	312333429
16	Rojas Granados Rebeca Raquel	Chocholteca	307207821	61	Pérez González Erika Lilian	Nahua	307322496
17	Salas García Jesús	Zapoteca	3203140	62	García Martínez Luisa	Mazateca	412066782
18	Espina González Elías	Mixe	308174786	63	Ordáz Coronado Ana Patricia	Mazateca	309236616
19	Martínez Reyes Alba Rocío	Mixteca	312254717	64	Miguel Ramos Luis	Totonaca	310248589
20	Yáñez Tavera Griselda	Otomí	413002002	65	Velázquez Martínez Nancy	Otomí	308110577
21	Bautista Villegas Violeta	Nahua	413110572	66	Gómez Trejo Teresa	Otomí	310081052
22	García León Miguel	Nahua	4130002727	67	Zacarias Estrada Alfonso	Nahua	3203145
23	Salvador Eslava Rodrigo	Mazateca	411006248	68	García Hernández Hermelinda	Mixteca	312335447
24	García Velázquez Silvia	Otomí	310346070	69	López Cantera Guisety	Otomí	411104344
25	García Martínez Alma Lucía	Mixteca	307230728	70	Castro Hernández Lizbeth	Mixteca	306102606
26	Bautista Villegas Diana	Nahua	413081078	71	Piche Delgado Bety Araceli	Zapoteca	313273159
27	Salazar Vázquez Julio César	Triqui	304306554	72	Villegas Espinal Yessica	Tlahuica	3103147
28	López López Izcoatl	Mixteca	313111356	73	Carreto Romero Constantino	Nahua	412070570
29	Villanueva Blancas Héctor	Nahua	311044607	74	Vázquez Mendoza Luis Heriberto	Mixteco	413086035
30	Nolasco Castillo Karla Samantha	Zapoteca	412025439	75	Velasco Pérez Miguel Ángel	Otomí	308271050
31	López Morales Yesenia Catalina	Mixteca	312062334	76	Bonilla Durán Magali	Mixteca	411051279
32	Flores García Rubí Guadalupe	Nahua	412056442	77	Ruiz Reyes Mercedes Eloísa	Nahua	307316154
33	Hernández Ambrosio Israel Oliver	Chinanteca	412050488	78	Rodríguez Miranda Iván Trinidad	Nahua	3203031
34	Pérez Ponce Pamela	Purépecha	412070271	79	Hernández Hernández Yulia	Nahua	310085081
35	López Carrasco Juan de Dios	Zapoteca	3203243	80	Carmona Galindo José	Totonaca	413027883
36	Acevedo Rocha José Ángel	Triqui	313022634	81	Garduño Cruz Laura	Mazahua	308082551
37	Tizo Canseco Dalí Melodía	Zapoteca	313333109	82	García Ruíz Mónica Nallely	Mixteco	310578077
38	Pérez Ruiz Minerva	Nahua	309143958	83	Martínez Ruíz Débora	Zapoteca	412103137
39	Salamanca Ávila Alberta	Mazahua	310164906	84	Martínez Martínez Raquel	Zapoteca	413138086
40	Buendía Reyes Areli Esmeralda	Nahua	3003135	85	Luis Gómez Luis Ángel	Mixteca	411001724
41	Curriel Salinas Agustín Nicandro	Mixteca	413109376	86	Sánchez Salvador Silveria	Totonaca	413089933
42	García Reyes Thania Libertad	Zapoteca	412013865	87	Sarmiento Castañeda Francisca	Totonaca	412502059
43	García Luis Efrén	Zapoteca	412067710	88	Sánchez Coloapa Alfredo	Nahua	312150798
44	Bautista de la Cruz Ricardo	Nahua	411087809				
45	Mateos López Jessica Gabriela	Mixteca	411528810				

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**PATRONATO UNIVERSITARIO**  
**DIRECCIÓN GENERAL DEL PATRIMONIO UNIVERSITARIO**



**A LA COMUNIDAD  
UNIVERSITARIA:**

El Patronato Universitario, a través de la Dirección General del Patrimonio Universitario, celebra Convenios de Licencia de Uso de Marcas Universitarias, con productores y comerciantes para la legal explotación de las marcas y con ello brindar a la comunidad universitaria seguridad respecto a los productos que adquieran.

Por lo anterior, se les invita, para que adquieran artículos y productos con aquellas personas que cuentan con la licencia para explotar las marcas y así evitar que personas no autorizadas comercialicen productos con las mismas.

Para cualquier duda o comentario, favor de dirigirse a la Dirección General Del Patrimonio Universitario a los Teléfonos 56 22 63 63 ó 56 22 63 64.

**ARTÍCULOS DEPORTIVOS:**

<b>NOMBRE EMPRESA Y/O REPRESENTANTE</b>	<b>PRODUCTOS</b>
JORDINI SPORT HNOS. Ana Luisa Briseño Rodríguez y/o Gervasio Zavala Morales Tels.- 5641-6644 y 55 3069- 0937	Bata de laboratorio, bermuda, bufanda, chaleco, chamarra, gorra, juego de pants, mochila, playera y suéter.
NOVEDADES "EL PUMITA" Apolonio Lozoya Valdez Tels.- 5644-3654 y 5658-4819	Bata de laboratorio, bandera, bufanda, capa, calceta, chaleco, chamarra, gorra, juego de pants, mochila, playera, short y suéter.
WORLD MAREST SPORT Margarita Estela Muñoz Delgadillo Tel.- 5738-0098	Bermuda, chaleco, chamarra, juego de pants, playera y short.
GUDMAR Gumesindo Javier Gudiño Martínez Tels.- 5691-7251, 5613-3179	Chamarra, estandarte sublimado, gorra, juego de pants, playera y short.
ZEYAN Y CIA, S.A. DE C.V. Rodolfo Yañez López Tels.- 5648-7504 y 5361-6475	Bufanda, calceta o teen, chaleco, chamarra de piel, gorra, juego de pants, playera, sudadera y suéter.
HIDGUI SPORT Eufemia Coronel Ortega Tel.- 5571-5362	Chamarra, juego de pants, playera y short.
SPORT TOTAL Rafael Reséndiz Ramírez Tel.- 5619-2029	Bufanda, gorra, juego de pants, pañalera y/o mameluco, playera y suéter.
PUMA MEXICO SPORT S.A. DE C.V. Ing. Eduardo Araiza Artolozaga y Lic. Fernando Gómez Cervantes Tel.- 1164-7800	Chamarra, pants, playera, short, sudadera y sueter.
GRUPO GEMALLOU S.A. DE C.V. Roberto Carlo Dallou Escorcía Collado Tels.- 9180-2230 y 5687-4236	Short y traje de baño.
X-PERMA Juan Durán Luna Tels.- 2616-1180 y 5781-7547	Playera.
CONFECIONES MATA S.A. DE C.V. Juan Antonio Mata González Tel.- 5203-3327	Chamarra.
SALVADOR REYES CONTRERAS Tel.- 5323-1739	Playera y banderín.

**ARTÍCULOS VARIOS**

INDUSTRIAS HERSAMEX S.A. DE C.V. Juventino Hernández Sánchez Tels.- 5767-7856 y 5767-7953	Broqueles y/o aretes, charolitas conmemorativas, cucharas, dijes, llaveros, mancuernillas, pins y pulseras en acero inoxidable.
TERESA JARQUÍN JARQUÍN Tels.- 5584-7244 y 3874-0762	Balón de futbol, cola, cojín, diadema, llavero de terciopelo, pulsera de tira bordada, guante y boina.
NOVEDADES "EL PUMITA" Apolonio Lozoya Valdez Tels.- 5644-3654 y 5658-4819	Bolsa porta-libros, bolígrafo, carpeta, corbata, llavero, pins, porta- lápiz, reloj y taza.
MARIA LUISA PORTILLO CARRILLO Tel.- 5539-1474	Bata y filipina.
AGIL TEXTIL S.A. DE C.V. Julieta Abigail Martínez Vieyra Tel.- 5448-5867	Batas y pijamas quirúrgicas.
CENTURY CORPORACIÓN S.A. DE C.V. Virgilio Ruiz Landeros Tels.- 5538-6497 Y 5530-3310	Corbata.
GRUPO CIPE ASESORES INDUSTRIALES S.C. Miguel Ángel Verde Esquivias Tel.- 5233-4936	Memoria usb.
MARTÍN HERNÁNDEZ SOTO Tel.- 5700-4660 y 55 4214-3271	Casco de futbol americano.



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
PATRONATO UNIVERSITARIO  
DIRECCIÓN GENERAL DEL PATRIMONIO UNIVERSITARIO**

**A LA COMUNIDAD  
UNIVERSITARIA:**

El Patronato Universitario, a través de la Dirección General del Patrimonio Universitario, celebra Convenios de Licencia de Uso de Marcas Universitarias, con productores y comerciantes para la legal explotación de las marcas propiedad de la Institución y con ello brindar a la comunidad universitaria seguridad respecto a los productos que adquieran.

Por lo anterior, se les invita, para que adquieran sus **artículos de graduación** con aquellas personas que cuentan con la licencia para utilizar las marcas y así evitar ser sorprendidos por aquellas no autorizadas para comercializar productos con las mismas.

Para cualquier duda o comentario, favor de dirigirse a la Dirección General del Patrimonio Universitario a los teléfonos 56 22 63 63 o 56 22 63 64.

FOTO VEGA Martín Humberto Vega Pulido Tel.- 5518-6243	Video, fotografía panorámica y de entrega de diplomas, reconocimientos, exámenes profesionales, eventos especiales y mesa de pasantes.
FOTOGRAFIACIONES UNIÓN Roberto Carlos Ponce de León Andrade Tels.- 3547-1497 y 4982-2279	Video, fotografía panorámica y de entrega de diplomas, reconocimientos, exámenes profesionales, eventos especiales y mesa de pasantes.
FOTOPANORAMICAS DE EXCELENCIA Y/O BANQUETES ANGUS M. Eduardo Espinosa y/o Gustavo Castañeda Glez. Tels.- 5595-9575, 5360-6676 y 5518-0871	Diploma, fotografía panorámica, reconocimiento e impresión en: agitador, cenicero y vaso.
EVENTOS CON IMAGEN S.A. DE C.V. (GRUPO PALACIO) Carlos Arvizu Cruz Tel.- 5601-2320	Diploma, fotografía panorámica, reconocimiento e impresión en: agitador, cenicero y vaso.
VICTOR BELTRAN PIÑA Tel.- 5633-2147	Diploma, fotografía panorámica, reconocimiento e impresión en: agitador, cenicero y vaso.
OPER. DE BANQUETES QUALITY Victor Manuel López Campos Tels.- 5512-0767 y 5512-7608	Impresión en: agitador, cenicero y vaso.
BANQUETES SOLEIL Victor González González Tels.- 5530-8517	Impresión en: agitador, cenicero y vaso.
GRADUARTE SERV. INTEGRALES Y EMPRESARIALES S.A. DE C.V. Germán Vega Alcántara Tel.- 6280-0892	Impresión en: agitador, copa y vaso.
CLASS MULTISERVICIOS S.A. DE C.V. Claudia Cienfuegos Velazco Tels.- 5295-0489 y 5295-4685	Impresión en: agitador, cenicero y vaso.
PUNTO & COMA EVENTOS Luis Fernando Sánchez Martínez Tel.- 5908-0794	Impresión en: agitador, cenicero y vaso.
SÉPTIMA GALA, BANQUETES Y SOCIALES José Antonio Rodríguez Texopan Tels.- 2603-3320 y 5781-2706	Impresión en: bitácora copa y vaso.
FESTIVA GOURMET Isaac Sades Kaspi Tels.- 5605-1306 y 5605-2204	Impresión en: agitador, cenicero y vaso.
GRUPO IND. DE TLALNEPANTLA S.A. DE C.V. María de Lourdes Hornelas Orozco Tels.- 5398-9662 y 5398-1952	Impresión en: agitador y vaso.
ENTERTAINMENT ELITE COMPANY Joel Isair Torres Arias Tel.- 4327-3361	Impresión en: agitador y vaso.
EVENTOS SOCIALES SHABAT'S S.A. DE C.V. Antonio David González Reyes Tel.- 5682-0949	Impresión en: invitación y vaso.
ASCENSIÓN DELGADILLO AGUILAR Y/O ARTURO NOE SERRANO GARCÍA Tels.- 3612-7344 y 3612-7345	Impresión en: agitador, cenicero y vaso.
MAZZOT BANQUETES Y EVENTOS ESPECIALES S.A. DE C.V. María Eugenia Saldivar Durán Tels.- 4614-8529 y 4624-9800	Impresión en: invitación, tarro y vaso.

<http://www.patrimonio.unam.mx>

**PAQUETES DE GRADUACIÓN:**

NOMBRE EMPRESA Y/O REPRESENTANTE	PRODUCTOS
GRADUACIONES SANDY Sergio Manuel González Tel.- 5783-8535 y 5121-2353	Anillo, diploma, fotografía panorámica, pins, reconocimiento y personalizador.
MAXIMA DISTINCIÓN Martín Rodríguez Galicia Tels.- 5233-8722 y 1346-1661	Anillo, diploma, fotografía panorámica, reconocimiento, personalizador y anuario generacional.
GRADUACIONES FIRENZE Miguel Ángel Fajardo Ruiz Tels.- 3540-8529 y 4336-2929	Anillo, diploma, fotografía panorámica, reconocimiento y chamarra.
PROVEEDORA Y DISTRIBUIDORA DE ANILLOS S.A. DE C.V. Magdalena Chávez Ortiz Tels.-5341-8775 y 5341-8777	Anillo, diploma, fotografía panorámica, reconocimiento y llavero.
GRADUACIONES AZTECA Guillermo Ávila Cárdenas Tels.- 2733-2275	Anillo, diploma, fotografía panorámica, reconocimiento y chamarra.
RICVAL Lucía Ivonne Valencia Miranda Tels.- 1252-3340 y 3612-3341	Anillo, diploma, fotografía panorámica y reconocimiento.
JOYAS ELEGANTES, ARTE EN GRABADO Ascensión Delgadillo Aguilar Tels.- 3612-7344 y 3612-7345	Diploma, fotografía panorámica y reconocimiento.
MEMORIE'S INNOVACIÓN Y DISEÑO EN GRADUACIONES S.A. DE C.V. Lorenzo Nieto Valencia Tels.- 5562-4417 y 5612-5520	Anillo, diploma, fotografía panorámica y reconocimiento.
ENCAPSULADOS ALRAM S.A. DE C.V. Julio Cesar Rivera Hernández Tels.- 1252-3340 y 1252-3341	Anillo, diploma, fotografía panorámica y reconocimiento.
J&J MANUFACTURAS EN MADERA S.A. DE C.V. Juan José Flores Mendoza Tel.- 5113-4566	Anillo, diploma, fotografía panorámica, reconocimiento, personalizador y anuario de generación.
IMAGEN GRADUACIONES Manuel Francisco García Ayala 5310-3380	Anillo, diploma, fistol, fotografía panorámica y reconocimiento.
CASA BRUSHELIAN Fernando Roquet Cruz Tels.- 5219-6136 y 4429-9812	Anillo, diploma, fotografía panorámica y reconocimiento.
TESA GRADUACIONES Teresa Josefina Santiago Tel.- 5512-1831	Anillo, diploma, fotografía panorámica y reconocimiento.
GRADUACIONES GALHER Taide Galindo Gutiérrez Tels.- 5512-7425 y 5518-7400	Anillo, diploma y reconocimiento.
GRADUACIONES PALADIUM Omar Heras Zavala Tel.- 1541-2637 Y 4334-9796	Diploma, fotografía panorámica y reconocimiento.
FOTOPANOR. CHÁVEZ ORTÍZ, S.A. DE C.V. Carlos Chávez Almanza Tels.- 5537-4246 y 5517-7676	Diploma, fotografía panorámica y reconocimiento.
TECN. FOTOPANORAMICAS S.A. DE C.V. Eleocadio Hernández Palafox Tels.- 01 800-849-5602 y 01(777)713-7018	Diploma, fotografía panorámica y reconocimiento.
VENIVIDIVICI Jorge Benavides B. y/o Gerardo Pérez Hdez. Tel.- 4205-5268 y 4205-5271	Diploma, fotografía panorámica y reconocimiento.
ARTE & GRADUACIONES S.A. DE C.V. Juan José Varea Soberón Tel.- 5687-0067	Anillo, pins y/o dije.
JOYEROS EMBLEMÁTICOS S.A. DE C.V. Juan Oviedo Carrera Tels.- 5583-4086 y 5583-3980	Anillo.
ANUARIOS AE Abraham Terán Vargas Tels.- 5687-4263 y 9180-2230	Anuario de generación y fotografía de entrega de diplomas, reconocimientos, exámenes profesionales, eventos especiales y mesa de pasantes.
CENTENO & COMPANY S.A. DE C.V. David Centeno Figueroa Tels.- 5365-4081 y 2617-6815	Fotografía panorámica y fotografía de identificación, de entrega de diplomas, reconocimientos, exámenes profesionales, eventos especiales y mesa de pasantes.
FOTO NUEVA IMAGEN Alejandro Rebollo Andrade Tel.- 55 1094-8013	Video y fotografía de entrega de diplomas, reconocimientos, exámenes profesionales, eventos especiales y mesa de pasantes.
FOTO COLOR ANDRADE Eduardo Andrade Martínez Tel.- 5510-0618	Video, fotografía panorámica y de entrega de diplomas, reconocimientos, exámenes profesionales, eventos especiales y mesa de pasantes.

## LICITACIÓN PÚBLICA VEHICULAR

El Patronato Universitario de la Universidad Nacional Autónoma de México, conforme a la determinación del Comité de Licitaciones del Patronato Universitario, a través de la Dirección General del Patrimonio Universitario y con fundamento en los artículos 10, fracciones I, IV, VII y VIII y 15, fracción III y VI, de su Ley Orgánica; el Reglamento Interior del Patronato Universitario; los artículos 1°, 5° fracciones I, III, IV, IX, X, XI, **7ª fracción VIII**, 16, 17, 18 y 19 del Reglamento de Integración y Funcionamiento del Comité de Licitaciones del Patronato Universitario; **y el Procedimiento de Venta de Vehículos Depositados en el Almacén de Bajas establecido en el Manual de Procedimientos de la Subdirección de Bienes Muebles de la Dirección General del Patrimonio Universitario**; convoca al Público en General, a participar en la Licitación Pública Vehicular por Unidad DGPU/LPV/001/2013.

### CONVOCATORIA

EVENTO	FECHA	LUGAR
CONSULTA, COMPRA DE LAS BASES E INSCRIPCIÓN A LA LICITACIÓN PÚBLICA VEHICULAR POR UNIDAD NÚMERO DGPU/LPV/001/2013, PARA ENAJENAR VEHÍCULOS <b>EN DESUSO</b> , PROPIEDAD DE LA <b>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</b> , <b>DEPOSITADOS EN EL ALMACÉN DE BAJAS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DEL PATRIMONIO UNIVERSITARIO</b>	DEL 11 AL 19 DE FEBRERO DE 2013 DE 9:00 A 14:00 HORAS Y DE 17:00 A 19:00 HORAS	ALMACÉN DE BAJAS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DEL PATRIMONIO UNIVERSITARIO
VISITA AL ALMACÉN DE BAJAS	DEL 11 AL 19 DE FEBRERO DE 2013 DE 9:00 A 14:00 HORAS Y DE 17:00 A 19:00 HORAS	AVENIDA DEL IMAN S/N, PUERTA No. 3, CIUDAD UNIVERSITARIA, DELEGACIÓN COYOACÁN, C.P. 04510
RECEPCIÓN DE PREGUNTAS POR ESCRITO SOBRE LAS BASES DE LA LICITACIÓN	DEL 11 AL 19 DE FEBRERO DE 2013 DE 9:00 A 14:00 HORAS Y DE 17:00 A 19:00 HORAS	SUBDIRECCIÓN DE BIENES MUEBLES DE LA DIRECCIÓN GENERAL DEL PATRIMONIO UNIVERSITARIO
JUNTA DE ACLARACIONES	20 DE FEBRERO DE 2013 A LAS 13:00 HORAS	ALMACÉN DE BAJAS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DEL PATRIMONIO UNIVERSITARIO
PRESENTACIÓN, RECEPCIÓN DE PROPUESTAS, REVISIÓN DE DOCUMENTACIÓN, DESCALIFICACIÓN DE PARTICIPANTES, APERTURA Y LECTURA DE PROPUESTAS ECONÓMICAS	21 DE FEBRERO DE 2013 A LAS 9:00 HORAS	ALMACÉN DE BAJAS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DEL PATRIMONIO UNIVERSITARIO
FALLO DE LA LICITACIÓN PÚBLICA VEHICULAR	25 DE FEBRERO DE 2013 A LAS 13:00 HORAS	ALMACÉN DE BAJAS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DEL PATRIMONIO UNIVERSITARIO
<b>PAGO DE LOS VEHÍCULOS ENAJENADOS</b>	<b>DEL 26 AL 28 DE FEBRERO DE 2013</b>	
PLAZO PARA EL RETIRO DE LOS VEHÍCULOS ENAJENADOS	DEL 01 AL 08 DE MARZO DE 2013	ALMACÉN DE BAJAS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DEL PATRIMONIO UNIVERSITARIO

**Informes en el Departamento de Almacén de Bajas: Avenida del IMAN S/N, Puerta # 3, Ciudad Universitaria, Delegación Coyoacán, C.P. 04510.**

**LICITACIÓN PÚBLICA VEHICULAR POR UNIDAD  
DGPU/LPV/001/2013**

REF.	PLACAS	MARCA	SUBMARCA	MODELO	DOCUMENTO	ESTADO DE CONSERVACIÓN	PRECIO BASE
01	390-NVW	CHEVROLET	SUBURBAN VAGONETA	2000	FACTURA	MALO	\$ 28,000.00
02	957-PDT	NISSAN	ICHI-VAN	1989	SIN/FACTURA	MALO	\$ 4,000.00
03	165-NXP	CHRYSLER	RAM WAGON VAGONETA	1999	FACTURA	MALO	\$ 25,000.00
04	821-NWK	VOLKSWAGEN	SEDAN	1993	SIN/FACTURA	MALO	\$ 7,000.00
05	851-PDH	CHRYSLER	RAM WAGON VAGONETA	1999	FACTURA	MALO	\$ 20,000.00
06	807-NZS	VOLKSWAGEN	COMBI	1991	FACTURA	MALO	\$ 16,000.00
07	901-RJM	NISSAN	ICHI-VAN	1992	FACTURA	MALO	\$ 14,000.00
08	103-PDG	NISSAN	TSURU SEDAN	1995	FACTURA	MALO	\$ 9,000.00
09	132-PYT	NISSAN	D21 PICK-UP	2000	FACTURA	MALO	\$ 25,000.00
10	374-PDG	NISSAN	TSURU SEDAN	1998	FACTURA	MALO	\$ 11,000.00
11	438-NZS	DODGE	RAM WAGON VAGONETA	1997	FACTURA	MALO	\$ 15,000.00
12	497-NZS	CHEVROLET	CAVALIER SEDAN	1996	FACTURA	MALO	\$ 13,000.00
13	514-PTS	DODGE	RAM WAGON VAGONETA	1997	FACTURA	MALO	\$ 28,000.00
14	602-SKM	NISSAN	SENTRA SEDAN	2002	FACTURA	MALO	\$ 22,000.00
15	708-NZS	DODGE	RAM WAGON VAGONETA	1998	FACTURA	MALO	\$ 20,000.00
16	775-PFD	DODGE	RAM WAGON VAGONETA	1997	FACTURA	MALO	\$ 19,000.00
17	782-NWK	VOLKSWAGEN	GOLF SEDAN	1990	SIN/FACTURA	MALO	\$ 6,000.00
18	840-PAZ	VOLKSWAGEN	COMBI	1993	FACTURA	MALO	\$ 30,000.00
19	854-NZJ	NISSAN	TSURU SEDAN	1998	FACTURA	MALO	\$ 14,000.00
20	930-NVW	NISSAN	TSURU SEDAN	1995	FACTURA	MALO	\$ 10,000.00
21	SY-92044	DODGE	RAM WAGON 2500 PICK-UP	1998	FACTURA	MALO	\$ 21,000.00
22	1642-C	HONDA	CUATRICICLO	1995	SIN/FACTURA	MALO	\$ 1,500.00
23	168-PDU	NISSAN	TSURU SEDAN	1993	FACTURA	MALO	\$ 4,000.00
24	612-PDH	NISSAN	TSURU SEDAN	1993	FACTURA	MALO	\$ 4,500.00
25	7210-CE	FORD	F-150 PICK-UP	1990	FACTURA	MALO	\$ 10,000.00
26	544-PRU	NISSAN	TSURU SEDAN	2000	FACTURA	MALO	\$ 11,000.00
27	882-PDH	CHEVROLET	CHEVY SEDAN	1998	FACTURA	MALO	\$ 10,000.00
28	370-NVW	CHEVROLET	CHEVY SEDAN	2000	FACTURA	MALO	\$ 11,500.00
29	530-NVX	VOLKSWAGEN	SEDAN	1997	FACTURA	MALO	\$ 2,000.00
30	330-PFB	NISSAN	SENTRA SEDAN	2001	FACTURA	MALO	\$ 19,000.00
31	889-PBZ	DODGE	RAM WAGON VAGONETA	1997	FACTURA	MALO	\$ 23,000.00
32	310-NVX	VOLKSWAGEN	SEDAN	1997	FACTURA	MALO	\$ 6,000.00
33	325-NXP	NISSAN	SENTRA SEDAN	1998	FACTURA	MALO	\$ 12,000.00
34	603-SXF	NISSAN	SENTRA SEDAN	2004	FACTURA	MALO	\$ 30,000.00

35	846-RLC	DODGE	RAM WAGON VAGONETA	1999	FACTURA	MALO	\$ 25,000.00
36	100-NVX	NISSAN	TSURU SEDAN	2001	FACTURA	MALO	\$ 16,000.00
37	119-NVX	NISSAN	TSURU SEDAN	1997	FACTURA	MALO	\$ 8,000.00
38	183-PUF	DODGE	RAM WAGON VAGONETA	1996	FACTURA	MALO	\$ 22,000.00
39	718-NZS	CHRYSLER	VOYAGER	2000	FACTURA	MALO	\$ 32,000.00
40	828-TBE	NISSAN	TSURU SEDAN	2004	FACTURA	MALO	\$ 26,000.00
41	893-PPU	NISSAN	SENTRA SEDAN	1997	FACTURA	MALO	\$ 13,000.00

**MTRO. PABLO TAMAYO CASTROPAREDES**  
**DIRECTOR GENERAL DEL PATRIMONIO UNIVERSITARIO**

**DIRECCIÓN GENERAL DEL PATRIMONIO UNIVERSITARIO**  
**LICITACIÓN PÚBLICA VEHICULAR POR UNIDAD DGPU/LPV/001/2013**  
**CONSULTA, COMPRA DE LAS BASES E INSCRIPCIÓN A LA LICITACIÓN**

Las bases podrán ser consultadas gratuitamente en el Almacén de Bajas de la Dirección General del Patrimonio Universitario, ubicado en Avenida del IMAN S/N, Puerta No. 3, Ciudad Universitaria, Delegación Coyoacán, C. P. 04510 o en la dirección electrónica [www.patrimonio.unam.mx](http://www.patrimonio.unam.mx) y en su caso, podrán ser adquiridas **del 11 al 19 de febrero de 2013 en un horario de las 9:00 a 14:00 y de 17:00 a 19:00 hrs.**, en el Almacén de Bajas, previo depósito bancario a nombre de la Universidad Nacional Autónoma de México, por la cantidad de \$ 130.00 (Ciento treinta pesos 00/100 M. N.), realizado mediante Ficha de Depósito UNAM, misma que los interesados deberán solicitar al Jefe del Almacén de Bajas, en las fechas y horarios citados.

**Se requiere original de la ficha de depósito bancaria y fotocopia de la siguiente documentación, según sea el caso:**

**REQUISITOS PERSONA MORAL**

- Acta Constitutiva de la empresa y última modificación, con sello del Registro Público de la Propiedad y de Comercio.
- Poder Notarial del representante legal e identificación con validez oficial. (Cartilla del Servicio Militar Nacional, Credencial para Votar vigente, Pasaporte vigente o Cédula Profesional).
  - Cédula de Identificación Fiscal.
  - Comprobante de domicilio fiscal.

**REQUISITOS PERSONA FÍSICA**

- Identificación con validez oficial (Cartilla del Servicio Militar Nacional, Credencial para Votar vigente, Pasaporte vigente o Cédula Profesional).
  - Registro Federal de Contribuyentes o C.U.R.P.
  - Comprobante de domicilio.
  - En su caso, Carta Poder e identificaciones con validez oficial. (Cartilla del Servicio Militar Nacional, Credencial para Votar vigente, Pasaporte vigente o Cédula Profesional) del apoderado, el otorgante y dos testigos.

# Universidad derrota 1-0 a Morelia y llega a 9 puntos

Golazo de Efraín Velarde prende la chispa en Ciudad Universitaria

**P**umas de Universidad consigue su primera victoria en CU en el Torneo de Clausura 2013 y llega a nueve puntos, que lo colocan a la mitad de la tabla, a ocho unidades del primer lugar.

Victoria merecida ante la escuadra de Monarcas Morelia, oncena que, pese a la derrota, nunca dejó de luchar.

Corría el minuto 65 cuando *El Chispa* Velarde logra prender el balón con la perna izquierda y logra un golazo que pone en ventaja 1-0 a los auriazules, que a la postre fue el marcador definitivo.

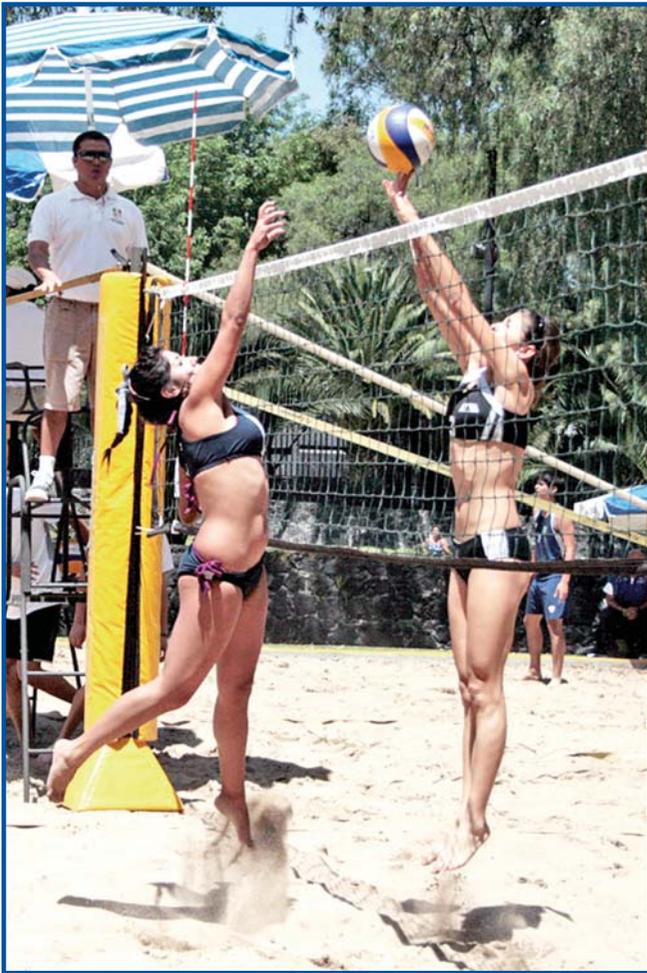
Gran festejo en la tribuna, que exigía más. De hecho, Pumas tuvo otras oportunidades de gol que no pudo cristalizar. *g*



**Destacada actuación de Romagnoli.**

Fotos: Juan Antonio López.





Diversas disciplinas deportivas. Fotos: Jacob V. Zavaleta.

# Avanza al regional el voli femenino de playa

También acudirá el equipo de karate do

Finalmente en futbol, la onceña felina femenil doblegó 10-0 a sus hermanos de institución (FES Zaragoza), en juego disputado en el Campo 1 de la Pista de Calentamiento. La varonil se impuso 2-1 a la Universidad Iberoamericana, en partido realizado en el Estadio de Prácticas, en Ciudad Universitaria.

mientras los hermanos De Antuñano (Steve y Federico) además de Enrique Ramírez, hicieron lo propio en varonil. *g*

RODRIGO DE BUEN/  
VERÓNICA VARGAS

## Karate do

El representativo de karate do de la UNAM acudirá al regional de Universiada Nacional con siete de sus atletas, quienes se ubicaron en los primeros cuatro lugares en el estatal de la especialidad, que se efectuó en las Villas de la Conade.

Guadalupe Préstegui, Diana Andrade, Daniela Negrete y Laura Tapia consiguieron su boleto,



**E**l equipo femenino de volibol de playa avanzó a la fase regional de la Universiada Nacional 2013 tras ubicarse en el cuarto sitio de la etapa estatal, que se efectuó en el arenero de la alberca de Ciudad Universitaria.

En cuartos de final, las auriazules se impusieron a la Universidad Autónoma Metropolitana (21/13 y 21/15). En la semifinal sucumbieron en tres sets ante la Escuela Superior de Educación Física (ESEF), con parciales de 25/27, 21/19 y 17/19.

En el duelo por el tercer y cuarto sitios, perdieron ante la Universidad del Valle de México, plantel Sur.

## Otros frentes

Diversos deportes continúan su ronda clasificatoria en la fase estatal. En beisbol, la novena felina —comandada por Ernesto Montero— logró su segundo triunfo al derrotar 15-3 al Politécnico en Zacatenco.

En futbol rápido varonil, Pumas hiló su tercera victoria en casa, ante la UVM Sur, 7-3. En volibol de sala varonil, la sexteta que dirige Sergio Hernández ganó por default a Panteras de la UAM, por tres sets a cero.



**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

**M.C. Miguel Robles Bárcena**  
Secretario de Servicios a la Comunidad

**Lic. Luis Raúl González Pérez**  
Abogado General

**Enrique Balp Díaz**  
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

**Redacción**  
Olivia González, Sergio Guzmán,  
Pía Herrera, Rodolfo Olivares,  
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. 5622-10-67, fax: 5622-14-56. Certificado de licitud de título No. 4461; Certificado de licitud de contenido No. 3616, expedidos por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Impresión: Imprenta de Medios, S. A. de C. V., Cuitláhuac 3353, Col. Cosmopolita, CP. 02670, México, DF. Certificado de reserva de derechos al uso exclusivo 04-2010-040910132700-109, expedido por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Editor responsable: Enrique Balp Díaz. Distribución gratuita: Dirección General de Comunicación Social, Torre de Rectoría 2o. piso, Ciudad Universitaria. Tiraje: 70 000 ejemplares.

Número 4,491

# Seminario Internacional “La lengua española allende y aquende. Coincidencias y diferencias de catorce ciudades de habla hispánica”

20-22 Febrero de 2013

Bogotá  
Buenos Aires  
Caracas  
Córdoba, Argentina  
Ciudad de México  
Granada  
La Habana  
La Paz, Bolivia  
Las Palmas de Gran Canaria  
Lima  
Madrid  
Santiago de Chile  
San Juan de Puerto Rico  
Sevilla

Miércoles 20 de febrero  
9:45 Inauguración  
Auditorio  
Coordinación de Humanidades

Jueves 21 de febrero  
11:00 Encuentro  
FES Acatlán  
Sala de Congresos  
Unidad de Investigación  
Multidisciplinaria

XIII Reunión  
de la Comisión Ejecutiva  
del Proyecto de la Norma Culta Hispánica  
“Juan M. Lope Blanch”

Centro de Lingüística Hispánica “Juan M. Lope Blanch”,  
Instituto de Investigaciones Filológicas

Coordinación de la Planeación,  
Presupuestación y Evaluación



Organización:  
Dra. Elizabeth Luna Traill  
Dra. Alejandra Viguera Avila  
Informes  
seminario.normaculta@hotmail.com