

# Gaceta



ÓRGANO INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Suman varias propiedades y tienen aplicaciones médicas y computacionales

## Expertos de Nanociencias prueban nuevos materiales multiferroicos

ACADEMIA | 12

Caminos de la vida académica

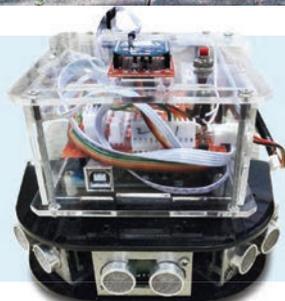
COMUNIDAD | 4-5 Y GACETA ILUSTRADA



Foto: cortesía FES Aragón.

TRIUNFAN ALUMNOS DE CCH Y PREPA EN EL ROBOCUP JUNIOR

COMUNIDAD | 7



Expo en la FAD ANTONIO DÍAZ, 50 AÑOS DE TRAYECTORIA EN EL ARTE



CULTURA | 13 Y CENTRALES

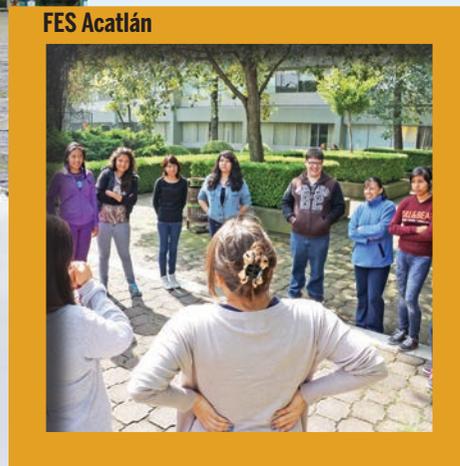
## BIENVENIDA A NUEVO CICLO ESCOLAR



FES Iztacala



FES Aragón



FES Acatlán



Fotos: Fernando Velázquez, Víctor Hugo Sánchez, Diana Rojas, Marco Mijares, Juan Antonio López, FES Aragón, FES Iztacala, FES Cuatitlán, FES Zaragoza y FES Acatlán.  
Diseño: Alejandra Salas Ramírez.

## El estudio venció a la adversidad

# Leslie Ventura, el puntaje más alto para entrar al CCH

Las constantes hospitalizaciones parecían impedir que terminaría la secundaria

OMAR PÁRAMO

“Si quieres concretar logros importantes debes planear en grande”, aseguró Leslie Saraí Ventura Pérez al salir de casa para tomar su primera clase en el CCH, a las seis y media de la mañana, todavía bajo el claro de la *superluna* del domingo, que se prolongó toda la noche y alcanzó a iluminar la madrugada de lunes pasado.

La chica, de 15 años, no sólo obtuvo el puntaje más alto en el examen de admisión entre todos los que solicitaron ingresar a un Colegio de Ciencias y Humanidades, sino que lo hizo tras sobreponerse a un accidente que le dejó como secuela una epilepsia parcial sintomática y el riesgo de no concluir la secundaria por sus constantes hospitalizaciones.

“Yo debería ser un ejemplo para mi hija, pero ella terminó por serlo para mí”, compartió Irma Pérez, la madre de Leslie, quien recordó que ante la posibilidad de perder el año escolar, la joven pidió que le dieran la oportunidad de estudiar por su cuenta y hacer sus tareas y evaluaciones desde el confinamiento del hogar.

Ambas, madre e hija, dejaron su casa poco antes del amanecer no sin antes tomar un refrigerio y una taza de café, para hacer frente al frío que sigue a una noche en la que no paró de llover.

### Una vocación temprana

Leslie no duda al decir que su materia preferida es química, “y me di cuenta de eso ahí”, comentó al caminar por las calles de la Unidad Ejército Constitucionalista, en Iztapalapa, y señalar en dirección de



► **Obtuvo 125 aciertos de 128 posibles.**

Foto: Justo Suárez.

la Secundaria Diurna 177 Coyolxauhqui, una escuela conocida por las grescas entre alumnos en su interior, pero también por tener profesores comprometidos con los jóvenes, como Asunción Casasola.

“Ella afianzó mi gusto por la ciencia y ahora pienso hacer una carrera en el área. Indagar y realizar experimentos es lo mío, por eso lo que más me entusiasma de entrar al CCH Oriente es usar las instalaciones del Sistema de Laboratorios para el Desarrollo y la Innovación, el Siladin. Esta vocación nace, en gran parte, de tener los maestros adecuados.”

Leslie y Casasola ya no mantienen una relación docente-alumno; ahora son amigas, por lo que la profesora fue de las más entusiasmadas por el alto puntaje obtenido por la joven, 125 aciertos de 128 posibles. “Que alguien te lleve de la mano por el mundo de la ciencia te enriquece e impulsa a ir más allá de lo convencional. Eso explica que al principio considerara hacer una carrera tradicional como Medicina o Veterinaria, pero al investigar mis opciones decidí que quiero inscribirme en una disciplina que apenas despegó: Ciencias Genómicas”.

### Una familia de mujeres

El segundo nombre de Leslie es Saraí y se escribe con “i” al final, en honor a su madre y a su abuela, ambas llamadas Irma. Las tres viven en un pequeño departamento de Iztapalapa donde la joven ha aprendido que la solidaridad femenina y el esfuerzo constante constituyen una vía para sobreponerse a las adversidades.

“Las dos se jubilaron después de trabajar toda su vida y me enseñaron a no cejar en nuestros esfuerzos; por eso, tras mi accidente, decidí no estancarme en un bache y estudiar como una especie de terapia, me costó mucho por las secuelas físicas que experimentaba, pero salí adelante.”

Por ello, haber ingresado al CCH es un éxito con dos aristas, pues por un lado le dio un lugar en el plantel que deseaba y, por el otro, le demostró que también es poseedora del tesón que caracteriza a su madre y a su abuela.

Las tres son muy unidas, como demuestran las fotos que adornan los muros de su departamento, la alegría de saber que la menor de la familia Pérez ahora es parte de la UNAM y, sobre todo, el cuidado que desde siempre se han prodigado unas a otras.

Antes de entrar a su primera asignatura del día, Historia Universal (impartida por el director del plantel, Arturo Delgado), Leslie se confiesa tan apegada a su familia que sabe que las extrañará si dentro de tres años es aceptada en la carrera de Ciencias Genómicas, pues esta disciplina sólo se imparte en Cuernavaca.

A las afueras del salón, ya cerradas las puertas e iniciada la clase, la madre de la joven expuso que eso no será ningún inconveniente. “Yo ya le di opciones, o bien encuentra una habitación grande en Morelos para que me vaya a vivir con ella o renta un lugar con un cuarto extra y la visitaré los fines de semana. Nuestra fortaleza radica en estar juntas y saldremos adelante si permanecemos unidas”. *g*



▶ Silvia Barrones.



▶ Enrique González.



▶ Ernesto Huipe.



▶ Alejandra Ortiz.

**F**elices e ilusionados por la aventura que les ofrece la vida, y la UNAM, miles de jóvenes universitarios llegaron sonrientes a las aulas de ésta, su casa de estudios.

En el momento en que abrieron sus puertas los planteles, cruzaron esos umbrales para concretar lo anhelado desde que presentaron su examen de admisión: pertenecer a esta Universidad.

Desde ahora, la nueva sangre puma vivirá múltiples experiencias, conocerá otros amigos, profesores e instalaciones, tanto en los planteles de la Escuela Nacional Preparatoria como en los del Colegio de Ciencias y Humanidades, así como en las demás entidades educativas del área metropolitana y en estados de la República Mexicana.

#### Dos nuevas carreras

Con dos nuevas carreras: Ciencia de Materiales Sustentables, y Estudios Sociales y Gestión Local, así como 323 alumnos de nuevo ingreso, la Escuela Nacional de Estudios Superiores (ENES), Unidad Morelia, inició su nuevo ciclo escolar.

Una integrante de esta comunidad puma, Silvia Nohemí Barrones, de 18 años, proviene de Tulancingo, Hidalgo. Se enteró de la licenciatura en Estudios Sociales y Gestión Local a través del portal de la UNAM.

Al revisar las materias se convenció de mudarse a Morelia para iniciar una nueva etapa en su vida. “Me interesó porque considero importante preocuparnos por gestionar recursos que beneficien a la población y emprender acciones basadas en nuestras raíces”. Resaltó todo el apoyo de su familia para estudiar en tierras michoacanas.

Otro caso es el de Enrique González Cayetano, también de 18 años y originario de Toluca, Estado de México. Su interés estaba centrado en alguna carrera de las ciencias sociales y descubrió esta licenciatura en el portal de la Universidad Nacional. Revisó el perfil de egreso y le llamó la atención que “estuviera dirigida hacia la sociedad”.

Sus motivos para ingresar fueron, entre otros, conocer las problemáticas de México, en su entorno social y cultural. “Me interesaban otras disciplinas, pero encontré ésta que llamó mi atención y no sabía que era

## La ENES Morelia estrena dos carreras

# Inicio de cursos en la

## Estampas del regreso a clases en distintos planteles de esta casa de estudios

una licenciatura de reciente creación. Hoy me siento de maravilla”. A futuro, piensa esforzarse en su superación, se visualiza en el sector público, ayudando a mejorar el país.

Igualmente, al *campus* de la ENES Morelia llegaron los integrantes de la primera generación de la licenciatura en Ciencia de Materiales Sustentables. Uno de ellos es Ernesto Huipe, de 21 años, originario de Morelia. Su primer contacto con la Escuela fue por medio de su hermano, quien cursa Geociencias. El también alumno de físico-matemáticas en la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo eligió esta opción que ofrece la UNAM como su segunda carrera, pues recientemente asistió a un congreso nacional de física para presentar un trabajo y notó una gran cantidad de conferencias acerca de materiales.

Alejandra Ortiz Triana, de 20 años, moreliana, cursaba hasta hace poco la licenciatura en Ingeniería Bioquímica en Alimentos, pero su interés estaba fijo en el área ambiental. En Internet descubrió que en su misma ciudad la UNAM ofrecía dos carreras relacionadas.

“Me gustaron mucho las materias de Materiales Sustentables y el campo de desarrollo”. En su primer día en la UNAM se dijo emocionada. Sus aspiraciones son llegar a conocer bien su carrera, desenvolverse en su campo e involucrarse en el aspecto ambiental de los materiales.

De ese modo, estos chicos y el resto de sus compañeros se suman a la comunidad de la ENES Morelia que, con dos años de existencia, ya cuenta con nueve licenciaturas



▶ El orbe académico de la ENES Morelia vuelve a

y un total de 650 alumnos, quienes son atendidos por 50 profesores de tiempo completo y técnicos académicos, unos 50 profesores de asignatura y 50 ayudantes de profesor.

El plantel cuenta con cuatro edificios de docencia, uno de apoyo a la docencia y gobierno, y uno destinado para los talleres de la licenciatura en Arte y Diseño, lo que suma un total de 20 mil metros cuadrados de construcción.

#### Primera generación

Entusiasmados por formar parte de la primera generación de la carrera de Física



▶ Ixchetl Rojas.



▶ Alejandro Zepeda.



▶ Sheila Meléndez.



▶ Alan Ramírez.

# Universidad Nacional



re a girar. Fotos: Francisco Cruz, Fernando Velázquez y cortesía ENES Morelia/Iván Mendoza Amaro.

Biomédica –aprobada por el Consejo Universitario en su sesión del 11 de diciembre de 2013–, Ixchetl Rojas Benito y Alejandro Zepeda Barrios destacaron la eficiencia académica de ésta y otras licenciaturas que se imparten en la UNAM.

Egresado de la Escuela Nacional Preparatoria (ENP) 2, Alejandro consideró que se creó un buen plan de estudios, en el que se trabaja con médicos, físicos, biólogos y matemáticos, lo que permite tener un panorama amplio y multidisciplinario. “Como primera generación debemos aportar mucho a esta licenciatura”, apuntó.

Desde la preparatoria le llamaron la atención las materias de física, salud y biología. “Me gusta la física aplicada y al enterarme de esta opción tuve la oportunidad de tomar una estancia en el Programa Jóvenes hacia la Investigación. Ahí se trataron temas fundamentales en la materia, como el electromagnetismo, rayos X y gama”, dijo.

A su vez, Ixchetl, egresada de la ENP plantel 9, comentó que esta carrera, que se imparte en la Facultad de Ciencias, está dirigida al ámbito médico y biológico e impactará no sólo en el área médica, sino

también industrial. “La física aplicada a la medicina tiene un panorama amplio porque en México hay un número reducido de personas que se dedican a ello. Es un hueco muy grande en el sector salud que se necesita cubrir”.

Otra de las ventajas de esta licenciatura es que también está la posibilidad de estudiar ciencias de la biología y especializarse. Como alumnos de buen desempeño se puede incluso aspirar a participar en el rescate del país, señaló la universitaria que, al igual que Alejandro, realizó una estancia en el Programa Jóvenes hacia la Investigación.

Ambos decidieron estudiar Física Biomédica por la eficiencia de su plan de estudios y la calidad de los profesores. Aquí, coincidieron, tendrán la oportunidad de recibir una formación interdisciplinaria.

## La misma Prepa

Sheila Daniela Meléndez González no dudó en asegurar que está en la mejor opción de la UNAM, la Prepa 9, Pedro de Alba. Vive en Cuautitlán Izcalli y llegar a la escuela le toma hora y media.

Sus padres están felices de que esté en la Universidad, sobre todo porque su madre estudió en el mismo plantel. A Sheila Daniela le tocó el turno vespertino y al terminar se matriculará en derecho o medicina, aún no decide. Estudió en la secundaria 420, Sor Juana Inés de la Cruz, en Cuautitlán Izcalli.

Por su parte, Alan Eduardo Ramírez Martínez es de familia universitaria, dos de sus hermanos estudiaron en la Prepa 9; Brenda, la mayor, está en la carrera de Odontología en Ciudad Universitaria, y Francisco cursa el tercer año en el plantel preparatorio. Ingresar es iniciar un camino donde se abren muchas puertas. “Sé que aquí hay profesores mejor preparados que los que tenía en secundaria”.

Está feliz por ser uno de los cerca de dos mil jóvenes que obtuvieron un lugar. Vive en Ecatepec de Morelos y llegar a la escuela le lleva alrededor de dos horas. Sus padres confiaron que aprobaría el examen de admisión; sus dos progenitores estudiaron en el CCH: su madre en Azcapotzalco y su padre en Vallejo. *g*

Laura Romero / Raúl Correa  
y René Tijerino

GUADALUPE LUGO

**A**unque carece de sustentabilidad y un régimen hidráulico acorde con la realidad actual de escasez de agua, la cuenca alta del río Lerma seguirá con su funcionamiento, sostuvo Lorena Torres Bernardino, profesora del Sistema de Universidad Abierta de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (FCPyS).

“La realidad es que el Sistema Lerma continuará con el suministro a pesar de los escenarios catastróficos planteados en una serie de diagnósticos realizados por expertos, quienes han señalado que está sobreexplotado y ya no hay agua suficiente para abastecer al Estado de México y al Distrito Federal”, añadió la universitaria.

El punto es cómo la política hídrica nacional permite que ese sistema prosiga si se ha demostrado que el territorio mexiquense es afectado en forma impresionante, pues ese río ya no existe, el cauce está lleno de aguas negras y basura, apuntó Torres Bernardino, ganadora del Premio Bienal IAPEM 2014 por la investigación “Sistema Lerma: una visión política en la gestión pública del agua. ¿Solución estatal o federal?”, resultado de su tesis de maestría, dirigida por Manuel Perló Cohen, titular del Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM.

### Panorama complejo

La profesora detalló que dicho sistema aporta unos cuatro mil litros cúbicos por segundo a la Ciudad de México.

Por otra parte, indicó que problemas como el crecimiento poblacional mexiquense, aunado a la sobreexplotación hídrica y la contaminación del Lerma, contribuyen a entender por qué el sistema ya no debe seguir en funcionamiento o cambiar su modelo de gestión.

“Entre 1950 y 2013, el número de habitantes en esa entidad se incrementó de un millón 392 mil 623, a 16 millones 202 mil 196, lo que representa mayor demanda del recurso. Por otra parte, en la cuenca de México el volumen de agua subterránea concesionada también es tres veces mayor al volumen de recarga”, señala en su investigación.

Ante ese panorama, la construcción del sistema no cumplió con

## Profesora de la FCPyS

# Lorena Torres, Premio Bienal IAPEM 2014

**En su investigación revisó el sistema hidráulico del río Lerma desde una perspectiva política**



► **Se requiere un nuevo modelo de gestión.**

Foto: Diana Rojas.

el objetivo de reducir la sobreexplotación de los acuíferos de la cuenca.

Preocupada por este problema, Lorena Torres también plantea que la situación podría cambiar si se modifica el modelo de gestión, para que los gobiernos de ambas entidades –Estado de México y Distrito Federal–, con la participación de la Federación, establezcan los grados de responsabilidad en el Sistema Lerma después de 70 años de funcionamiento. *g*

### Trayectoria

La académica cursó la licenciatura en Ciencias Políticas y Administración Pública en la FCPyS, donde también estudió la maestría en Gobierno y Asuntos Públicos; ahora se postula para el doctorado en el extranjero. En 2013 fue seleccionada para realizar parte de su investigación de maestría en la Universidad Libre de Berlín, con una beca que le otorgó el Colegio Internacional de Graduados (con sedes en México y Alemania).

## Alumnos del CCH Sur y las Prepas 6 y 8 destacan en el concurso internacional

RENÉ TIJERINO

**K**arina Guadalupe González Moreno, Karen Itzel Tenorio Vélez y Ricardo Manrique Arias, alumnos del Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) Sur, ganaron el primer lugar de la categoría Cospace Rescue SuperTeam en el certamen RoboCup Junior 2014, celebrado en Joao Pessoa, Brasil.

El segundo sitio fue para el conjunto integrado por los estudiantes de la Escuela Nacional Preparatoria (ENP) Tania Fernanda Andrade Maqueda, Raúl Eduardo Noria Campuzano, Santiago Verduzco Uzcanga y Rodrigo Barrán Zubarán, del plantel 6 Antonio Caso, y Óscar Yáñez Gómez y Miguel Ángel García Granados, del 8 Miguel E. Schulz.

Los jóvenes *cechacheros* asistieron a Brasil acompañados de sus mentoras, Lisette Castro Gómez y Edna Márquez Márquez, esta última encargada del Club de Robótica en las instalaciones sureñas.

El interés de esta escuadra por ahondar en esta especialidad es tanta que las integrantes Karina Guadalupe y Karen Itzel ingresaron a la licenciatura de Ingeniería Mecatrónica.

Como sucedió en Eindhoven, Países Bajos, en 2013, la representación de preparatorias obtuvo el segundo lugar en el rubro SuperTeam. Los asesores de este conjunto fueron Sergio López Luna, del plantel 8, y Norma Angélica González Sandoval, del 6.

### Una aventura

Sobre la aventura brasileña, Karina Guadalupe recordó que su equipo lleva por nombre CoSurSpace.

Emplearon un robot virtual y otro real, los dos proporcionados por los organizadores. “Ambos operaban mediante algoritmos que ellos alimentaron para cumplir tareas como recolección de objetos de diferentes colores que yacían en la arena, así como evitar obstáculos para ganar la mayor cantidad posible de puntos”, agregó Karen Itzel.

“Trabajamos en conjunto con nuestros profesores desde marzo. Estamos dispuestas a prepararnos para la justa de 2015, que será en China. Todo dependerá de los horarios que nos asignen al empezar la carrera en Ingeniería Mecatrónica”, expusieron las jóvenes.



► Karen Tenorio, Karina González y Ricardo Manrique. Foto: cortesía CCH Sur.

### Certamen en Joao Pessoa, Brasil

# Primero y segundo lugares en el RoboCup Junior

Para las dos mentoras fue una gran satisfacción que los alumnos aplicarán en competencia los conocimientos adquiridos en el Club de Robótica del CCH Sur.

Explicaron que el comité organizador proporcionó robots idénticos a cada equipo, y el desempeño dependió de la programación y el uso correcto de algoritmos. Los concursantes fueron los encargados de calibrarlos con las herramientas manejadas en sus escuelas.

Por tratarse de la modalidad SuperTeam, la escuadra puma colaboró con dos grupos, uno proveniente de Japón y otro del Reino Unido.

### Mentores preparatorianos

González Sandoval, mentora del plantel 6, resaltó que por segundo año consecutivo el equipo de preparatorias ganó el segundo lugar en la justa más importante del ramo en el mundo para alumnos de bachillerato.

López Luna, asesor del plantel 8, explicó que los universitarios compitieron en la categoría Cospace Rescue SuperTeam, en la que los robots fueron programados en un ambiente virtual y otro real.

Ambos expusieron que la Federación de Singapur proporcionó el *hardware* y los muchachos fueron los encargados de programar las tareas virtuales y reales.

Cada representación dispuso de ocho minutos para las actuaciones. Además, el

conjunto preparatoriano trabajó con otro de Japón, en la modalidad SuperTeam. La comunicación entre los integrantes se hizo a través de un traductor electrónico.

González Sandoval señaló que este tipo de competencias representa una oportunidad para que los estudiantes aprendan física, matemáticas e informática de manera lúdica.

### Importancia

Jesús Savage Carmona, profesor del Departamento de Ingeniería Eléctrica de la Facultad de Ingeniería, destacó que el desempeño de las escuadras de la UNAM ha mejorado cada año, incluso entre las que compitieron por primera vez.

Por ello, felicitó a los grupos de bachillerato por el primero y segundo lugares, así como a la representación Robot@home, por el quinto lugar logrado con *Judy*. La máquina titular, *Justina*, enfrentó complicaciones aduanales, por lo que algunos de sus componentes llegaron con retraso a Brasil.

“Lo relevante es que a partir de esta experiencia muchos participantes optan por estudiar carreras de ingeniería o ciencias. Para los alumnos de licenciatura y posgrado esto es motivante, pues aunque su formación es muy teórica, aquí aplican en la práctica lo aprendido en Ciencias, Ingeniería, Computación e Ingeniería Eléctrica”, concluyó. *g*

Presentación del libro, en los 20 años del PUEC

# El barrio universitario, de la Revolución a la autonomía

Fue coordinado por Alicia Ziccardi, directora del Programa, y el emérito Carlos Martínez Assad

PATRICIA LÓPEZ

**E**n un intenso y breve periodo de 19 años, México y la Universidad Nacional vivieron entrelazados un proceso que marcaría el futuro de ambos hacia la consolidación y la modernidad.

Ocurrió entre 1910 y 1929, justamente entre la Revolución Mexicana y la autonomía universitaria, dos hechos que abrieron paso a la consolidación institucional y a la democracia, lo que forjó características de debate y pluralidad que pasarían a la posteridad.

A este proceso histórico, social y cultural dirige su esfuerzo un grupo de académicos en el libro *El barrio universitario, de la Revolución a la autonomía*, segundo volumen dedicado a esa colonia original de esta casa de estudios, fundada en el Centro de la Ciudad de México y convertida en semillero de vanguardias académicas, debates políticos, movimientos sociales y expresiones culturales.

La publicación se presentó como parte de la celebración por los 20 años del Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad (PUEC), centrado en la vinculación entre el quehacer universitario y la sociedad.

Coordinada por la directora del Programa, Alicia Ziccardi, y el emérito del Instituto de Investigaciones Sociales, Carlos Martínez Assad, la obra de seis capítulos y 240 páginas es un recorrido detallado por esa etapa convulsa, donde se mezclan pasajes históricos, anécdotas y un vasto registro gráfico que compete con el texto.

Editada por la UNAM con la tutela de la Coordinación de Humanidades, la publicación continúa con el análisis del barrio y completa el primer volumen, presentado en 2010 dentro de los festejos por el centenario de la Universidad en su carácter nacional.



Al trabajo de Ziccardi y Martínez Assad se suman capítulos escritos por María de Lourdes Alvarado, Guillermo Boils, Estela Morales Campos y Mónica Toussaint, además de un prólogo de Alejandra Moreno Toscano, titular de la Autoridad del Centro Histórico.

Como en el primer volumen, éste se acompaña de un documental en DVD de 20 minutos de duración, dirigido por Jorge Prior, que resume los principales pasajes, y añade material cinematográfico original de la época.

“Es un esfuerzo colectivo, en donde se muestra una parte de la historia de la Universidad conectada con la Ciudad de México y con procesos fundamentales del país”, resumió Morales Campos, coordinadora de Humanidades, en la presentación, en el Anfiteatro Simón Bolívar del Antiguo Colegio de San Ildefonso.

Morales participa con el capítulo Los Universitarios y la Cultura Impresa, donde hace un recuento de las 31 bibliotecas públicas del barrio universitario y las cerca de 30 librerías, fruto del esfuerzo de José Vasconcelos por hacer de esos recintos templos del saber.

En su participación, Ziccardi destacó que el libro recupera un periodo difícil, de grandes desafíos y trascendentales cambios políticos, que en el capítulo El Barrio Universitario: Espacio Público y Acción Estudiantil, ella revisa desde los habitantes de esa zona central, formada en su mayoría por familias de provincia que sumaban 500 mil habitantes en 1910 y aumentaron a un millón y medio hacia 1929.

Por su parte, Martínez Assad refirió que la obra relata pasajes aciagos ocurridos en 20 años muy complicados para la construcción de la UNAM y del país. El sociólogo dedica su capítulo El Barrio Universitario en la Nación que se Construía, a narrar lo que ocurría más allá de aulas y pasillos, en una comunidad universitaria volcada hacia afuera y conectada directamente con la efervescencia política y social del momento.

María de Lourdes Alvarado describe en Los Nuevos Espacios Estudiantiles y la Vocación Cultural y Social de la Universidad, lo que ocurría en la periferia del Centro capitalino, en una expansión de los recintos universitarios hacia los barrios de Tacuba (la Escuela Nacional de Química) y de San Cosme (Mascarones).

En tanto, Guillermo Boils Morales dedica Edificaciones de la Universidad Nacional y el Barrio Universitario en 1929, a revisar los seis recintos coloniales más representativos del lugar, que en esa época añadieron a sus características clásicas murales multicolores pintados con pasajes de arte, ciencia, cultura y otros sociales de la época.

Mónica Toussaint trata en Los Intelectuales Latinoamericanos y la Universidad Nacional, la influencia de aquel momento político en pensadores y humanistas de Centro y Sudamérica, varios de ellos presentes en el proceso.

Alejandra Moreno Toscano resaltó que el trabajo deja claro que en 1929 se fundó lo que es ser universitario en México. “Significa un compromiso de que todo lo aprendido tiene un sentido social”.

## Dos décadas

“La UNAM siempre ha pretendido la vinculación con la sociedad. Esta búsqueda recorre varios caminos y uno de ellos propicia la colaboración horizontal por medio de los programas universitarios”, subrayó Estela Morales.

En agosto de 1994 se creó el PUEC, con lo que se integran especialistas de las ciudades y se examinan temas como políticas urbanas y territoriales, planeación y procesos sociales de las urbes. A dos décadas de distancia, se ha consolidado y suma investigadores propios y trabajos colectivos con académicos de otras entidades universitarias. *g*

PATRICIA LÓPEZ

**E**n las inmediaciones de Ensenada, Baja California, es frecuente visitar un mirador para observar un fenómeno conocido como La Bufadora (consistente en el choque de las olas contra una cueva o chimenea marina), que produce un chorro de agua que se eleva a más de 10 metros y emite un rugido característico. En el generador de olas del Laboratorio de Costas y Puertos del Instituto de Ingeniería (II), Rodolfo Silva Casarín reproduce este fenómeno para convertir la energía del oleaje en electricidad.

“Nos inspiramos en la naturaleza para utilizar las energías alternativas. El reto es, más allá de tener una patente, lograr que este método se utilice en el país, pues hay muchas regiones con grandes emisiones de energía que se pueden aprovechar”, destacó.

### De cinética a eléctrica

Con la observación de fenómenos naturales, Silva Casarín y su grupo de investigación, conformado principalmente por alumnos, se percataron que en Ensenada –incluso si no hay grandes olas– cada cierto tiempo llega una que entra en una especie de cueva marina, desde donde el agua se proyecta de 10 a 15 metros de altura, con gran energía.

“El propósito fue reproducir ese fenómeno en nuestro laboratorio y poner una turbina con su generador para convertir la energía en electricidad”, resumió el académico adscrito al Departamento de Ingeniería Hidráulica del II.

La energía que se produce de la ola al chocar con la cueva es cinética y se emite como un chorro de agua hacia arriba. “Al replicar el fenómeno ponemos cerca del chorro una turbina tipo Pelton que se empieza a mover y, con ayuda de un generador, aprovechamos la energía eléctrica”.

Es la Pelton una de las turbinas hidráulicas más eficientes para este tipo de fenómenos; se trata de una turbomáquina motora de flujo transversal, con forma de rueda o rotor y cucharas en todo su exterior, diseñadas para convertir la energía de chorro de agua que incide sobre ellas.

### Como una tuba

Para trasladar el proceso de La Bufadora al laboratorio, el doctor en ingeniería hidráulica y su grupo de trabajo simplificaron el mecanismo y descubrieron que es semejante al funcionamiento de una tuba, instrumento musical que utiliza poca energía de viento para magnificar

## Inspiración en la naturaleza

# La Bufadora, réplica del fenómeno en laboratorio

## La idea del Instituto de Ingeniería es convertir la energía del oleaje en electricidad



► Aspecto del sistema desarrollado en la UNAM. Foto: Marco Mijares.



► El sitio, en Baja California. Foto: Juan A. López.

el sonido. Como ocurre en éste, al chocar la ola con la cueva el agua resopla o *bufa*, de ahí su nombre.

“Con ayuda de colegas de la Facultad de Estudios Superiores Aragón reproducimos una tuba con fibra de vidrio y vimos que al llegar el oleaje (generado en canales especiales que tienen en el laboratorio para ese objetivo) se produjo el chorro, que dirigimos a la turbina Pelton; entonces ésta se mueve y convierte la energía en electricidad.”

Un reto de las energías marinas es que su aprovechamiento no coincide con su demanda, “por eso iniciamos una colaboración con investigadores de la Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas del Instituto Politécnico Nacional, quienes desarrollaron una celda de hidrógeno para almacenar la energía en una especie de pila o acumulador, que permite utilizarla en el momento más conveniente”, dijo.

Finalmente, Silva Casarín reiteró que el objetivo central de esta investigación es ir más allá de una patente y que se aplique en algún sitio del territorio nacional. *g*

LAURA ROMERO

**L**a Comisión Interamericana de Derechos Humanos (CIDH) celebró en la Ciudad de México su 152 periodo extraordinario de sesiones. En los trabajos, defensores de los derechos de migrantes, de personas privadas de su libertad y de pueblos indígenas de Belice y Costa Rica, entre otros, presentaron la situación general de las garantías de esos sectores.

En la primera de siete audiencias, correspondiente a Belice, representantes de agrupaciones como Grupo Monitoreo Independiente de El Salvador (GMIIES), Asociación Nacional de Empleados Públicos y Privados de Costa Rica, Help for Progress de Belize y de Maya Leaders Alliance expusieron la violación a las garantías tanto de pueblos originarios como de trabajadores migrantes.

Señalaron que el trato que reciben estos últimos viola sus derechos, incluida su libertad de movimiento, además de que se ven expuestos a grandes peligros, pues al ser arrestados se les encarcela junto con criminales peligrosos, por lo que solicitaron un trato humano y no penal.

“Consideramos que los derechos laborales de los trabajadores en esa situación son afectados, pues no pueden pedir pago de primas vacacionales u horas extra. Todo esto va contra los artículos 1.1, 2, 5, 6, 16, 24, 25 y 26 de la CIDH”, apuntaron.

Asimismo, pidieron a ese organismo solicitar al Estado de Belice garantizar el derecho de asociación para estos trabajadores, “porque debe reconocerse expresamente que tienen la posibilidad de participar en sindicatos y respetar sus derechos con base en las diferentes convenciones, en donde se plantea el de asociación de acuerdo con la Organización Internacional del Trabajo, y que dicha nación ha ratificado”.

### Problemas de desplazamiento

Por su parte, los relatores de la CIDH consideraron que ese país tiene muchos problemas de desplazamiento de individuos. “La migración en este momento acucia a la región de Centroamérica, México y Estados Unidos; estamos seguros que el Estado atenderá este problema vinculado con las tierras de los pueblos indígenas y con la explotación de recursos naturales”.

También expresaron que la mejor manera de garantizar el desarrollo económico de ese pueblo es asegurar sus derechos humanos. “Nos preocupa el trato criminalizado de los migrantes que muchas veces los lleva a estar detenidos junto con personas sentenciadas y los efectos que esto produce, lo mismo en el caso de las personas LGBTI (lesbianas, gays, bisexuales, transexuales e intersexuales). La migración es un derecho, por lo que desde la CIDH queremos acom-



El trato que reciben viola sus derechos, incluida la libertad de movimiento; se ven expuestos a grandes peligros

## Trabajos en el Palacio de Minería

# La migración inquieta a EU, México y CA

## Celebró la CIDH su 152 periodo extraordinario de sesiones en el Distrito Federal

pañar de cerca estas dificultades que aún persisten en Belice”.

### El caso tico

En la audiencia correspondiente a Costa Rica, representantes de organismos como Defensa de Niños y Niñas Internacional, Defensa Pública del Poder Judicial Costa Rica, Centro por la Justicia y el Derecho Internacional/GMIIES, entre otros, presentaron un panorama de las personas privadas de su libertad y de los migrantes.

En el patio central del Palacio de Minería, el grupo GMIIES indicó que ese país tiene un amplio cuerpo normativo que regula relaciones entre trabajadores y empleadores sin distinción alguna. Sin embargo, las leyes se vuelven instrumentos que no aplican para el real beneficio y otorgamiento de garantías como es el derecho al trabajo en condiciones justas, equitativas y satisfactorias por parte de empleadores y gobierno.

Asimismo, se expuso el hacinamiento carcelario en prisiones costarricenses, “espacios donde se vulneran los derechos humanos de un importante grupo de personas sobre los que el Estado tiene un deber especial de protección, aunque no se trata de un problema”.

Reconocieron los esfuerzos realizados por autoridades de esa nación, aunque no han sido suficientes. Sin embargo, el gobierno ha manifestado su voluntad para tomar acciones que faciliten disminuir el problema, por lo que a partir de esa apertura se busca generar un espacio de diálogo serio y decidido que permita analizar las causas estructurales que han generado esta situación.

Representantes de la CIDH solicitaron al Estado de Costa Rica aportar estadísticas oficiales relacionadas con los individuos en prisión, así como de las personas migrantes en condición regular e irregular, entre otros aspectos. *g*

## Avances en el país

En la inauguración del acto, Luis Raúl González Pérez, abogado general de la UNAM, dijo que México avanza en el reconocimiento y defensa de los derechos humanos. Sin embargo, queda un largo camino por recorrer para establecer las condiciones jurídicas de eficacia, mediante su ejercicio efectivo y defensa.

Añadió que la primacía que debe tener el respeto de los derechos humanos no es

un postulado nuevo para la UNAM, la que, en atención a su carácter y finalidad como una institución educativa, tiene entre sus principios ayudar a que los mexicanos encuentren mediante la educación y la cultura la verdadera justicia que busca y reclama la sociedad. Desde hace varios años ha promovido actos para generar y fortalecer la cultura de respeto, protección y vigencia de esos derechos.

# Servicios ecosistémicos de los bosques templados

ROBERTO GUTIÉRREZ

**E**n México, los bosques templados –formados por 50 de las 111 especies de pinos y por 190 de las 460 de encinos que hay en el mundo– constituyen la segunda cobertura arbórea, sólo después de las selvas altas y bajas: ocupan unos 330 mil kilómetros cuadrados, lo que representa 17 por ciento de la superficie del país, cifra elevada si se considera que 60 por ciento de ésta se halla cubierta por áreas desérticas y semidesérticas.

Se localizan entre los mil 800 y cuatro mil metros de altitud, en las montañas de la Sierra Madre Oriental, la Sierra Madre Occidental y el Eje Neovolcánico. De ellos proviene 90 por ciento de la producción maderera del país (del total que se extrae, 90 por ciento corresponde a especies de pino y 10 por ciento de encinos). Sin embargo, no sólo dan ese recurso, sino que también prestan otros servicios ecosistémicos de incalculable valor, por lo que resulta vital conservarlos.

Al captar el agua de lluvia y dejar que escurra por sus laderas, los bosques templados son los que aportan más de ese recurso y los que alimentan algunas de las presas más importantes del territorio.

“También proveen de alimentos (hongos y nueces) a muchas personas que viven cerca y son el hábitat de 10 de las plantas medicinales más usadas en México”, dijo Leopoldo Galicia Sarmiento, investigador del Instituto de Geografía.

Asimismo, ayudan a evitar inundaciones y deslaves. Se ha visto que si son deforestados y dejan de participar en la reducción de la intensidad de las lluvias, en la infiltración del agua y en el mantenimiento de la estructura del suelo, ocurren deslizamientos de tierra que sepultan asentamientos urbanos.

Investigadores del Centro de Ciencias de la Atmósfera han evaluado cómo los bosques templados del centro de México (Izta-Popo, La Malinche y Cofre de Perote) tienen un papel fundamental de detoxifi-

cación, pues filtran –tanto a nivel de la vegetación como del suelo– varias partículas contaminantes producidas en la Ciudad de México y reducen la cantidad de gases de efecto invernadero (en particular dióxido de carbono). “Una hectárea de bosque puede capturar hasta 250 toneladas de carbono en la parte de la vegetación y 200 o 300 en el suelo”, añadió.

## Aspecto recreativo

Respecto a los servicios ecosistémicos recreativos, muchas de las zonas ecoturísticas y de las llamadas unidades de manejo para la conservación de la vida silvestre se encuentran en bosques templados, como los de La Marquesa y Río Frío, entre otros.

Diversos peligros acechan a esos entornos, y uno de los más graves la deforestación que sufren en beneficio de actividades agrícolas y ganaderas. Otros más son la falta de planes de manejo o extracción forestal para todos, pues de los 330 mil kilómetros cuadrados que cubren en el país, sólo 12 por ciento cuenta con ellos, y las sequías originadas por el cambio climático, que ocasionan la mortalidad y el surgimiento de incendios.

Asimismo, la tala ilegal reduce la diversidad de especies, pues los taladores clandestinos realizan su labor con una absoluta falta de cuidado, comentó.

Hay varias opciones para evitar que estos ecosistemas extensos y valiosos se pierdan. Una consiste en implementar estrategias de manejo forestal (permisos, métodos y tecnologías de extracción) acordes con cada contexto, pues no es lo mismo Oaxaca que Michoacán.

Otra es favorecer no sólo la extracción de árboles, sino también la regeneración de los bosques en su conjunto para que vuelvan a emerger de la mejor manera. Igualmente, diversificar las actividades, desarrollar una auténtica industria forestal y hacer plantaciones forestales mixtas (con tres, cuatro o cinco especies que produzcan mucha madera) en pequeñas áreas. *g*



► Ana Flisser. Foto: Francisco Cruz.

## Congreso Internacional de Parasitología

LETICIA OLVERA

Por primera vez en América Latina, concretamente en México, se realiza el Congreso Internacional de Parasitología ICOPA 2014, en su 13 edición, que constituye el más importante en su tipo en el mundo.

Asisten ponentes de países como Israel, Alemania, Estados Unidos, Colombia, Canadá, Australia, Reino Unido, Brasil y México, entre otros. Además, habrá 127 simposios y dentro de ellos 501 pláticas de temas como Chagas, Leishmania, Toxoplasma y Nematoda.

Al inaugurar el evento, el rector José Narro Robles afirmó que las enfermedades parasitarias están presentes en todas las sociedades del mundo, pero sobre todo las comunidades menos favorecidas son las más afectadas, “y lo son particularmente en cuanto a sus condiciones de salud, alimentación y de servicios sanitarios”.

Por ello, consideró necesario que las naciones no bajen la guardia ante estas enfermedades, que estén alertas e inviertan en investigación para contar con más elementos para combatirlas.

En su oportunidad, Ana Flisser, presidenta de ICOPA 2014 y académica de la Facultad de Medicina de la UNAM, luego de dar la bienvenida a los asistentes al evento, destacó que es el más importante de su tipo en el ámbito mundial y expresó sus deseos porque de esta actividad haya un rico intercambio de conocimientos. *g*



## Escala nano

# En búsqueda de nuevos materiales multiferroicos

## Expertos de Nanociencias y Nanotecnología ensayan combinaciones para el desarrollo tecnológico

PATRICIA LÓPEZ

**E**n busca de nuevos materiales multiferroicos que suman propiedades magnéticas y eléctricas, un grupo de expertos del Centro de Nanociencias y Nanotecnología ensaya, en la escala de lo pequeño, nuevas combinaciones para el desarrollo tecnológico.

“Uno de los retos es sustituir paulatinamente los componentes que dañan al medio ambiente con nuevas combinaciones, pero sin perder eficiencia”, señaló Jesús María Siqueiros Beltrones, investigador de la mencionada entidad académica, *campus* Ensenada, de esta casa de estudios.

### Eléctricos y magnéticos

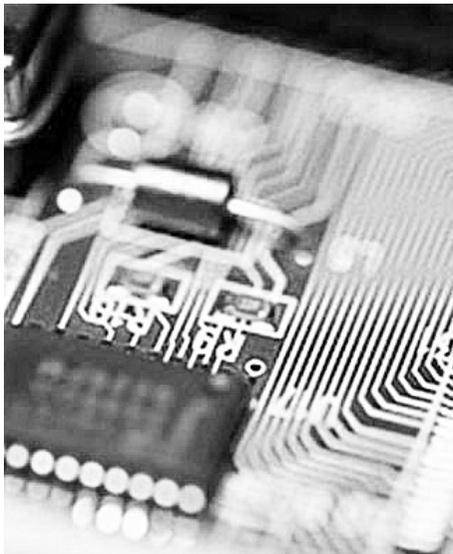
La ferroelectricidad es la capacidad de algunos materiales para guardar información en su estructura cristalina, sin necesidad de conectarlos a una fuente de energía como la corriente eléctrica o las baterías. Los datos se almacenan por la polarización eléctrica, que puede ser activada externamente por un voltaje y persistir aunque éste sea retirado.

En tanto, el ferromagnetismo representa un comportamiento similar, excepto que aquí es polarización magnética y dipolos magnéticos; no obstante el origen de la ferroelectricidad y el magnetismo es diferente.

Habría un tercer fenómeno de este tipo, la ferroelasticidad, que refiere las deformaciones espontáneas del material.

Se le llama multiferroico a un material que en su comportamiento presente al menos dos de estas tres propiedades. Siqueiros Beltrones explicó que los materiales con esta doble capacidad pueden construirse en forma de cerámica (pastillas o tabletas) o de película delgada (capas con espesores que van de algunos hasta 500 nanómetros).

“Como cerámicos dominan en cierto tipo de aplicaciones médicas. Por ejemplo,



### ¿Por qué estudiarlos?

Útiles como componentes de dispositivos médicos, electrónicos, de cómputo y en celdas solares, los multiferroicos son materiales de amplia aplicación industrial, aunque tienen elementos contaminantes como el plomo.

el titanato o circonato de plomo (PZT, que convierte la energía mecánica en electricidad y viceversa) sirve para producir fuentes de ultrasonido—con éste se hacen estudios diagnósticos—, también funciona como sensor de ultrasonido para sonares y otros equipos marinos”, detalló.

En tanto, como películas delgadas se usan en microelectrónica de la computación. “Por sus propiedades, se aprovechan para construir memorias de computadora en diferentes formas. Los ferroeléctricos presentan, incluso en ausencia de un campo eléctrico, una polarización eléctrica; esta última se puede invertir, lo que permite crear dispositivos de cómputo, pues define dos estados estables (cero y uno) y

con eso es factible construir el álgebra en la que se basa la computación”, resumió.

Las películas delgadas de materiales ferroeléctricos tienen, en general, una constante dieléctrica muy alta, lo que ayuda a desarrollar condensadores pequeños, pero de gran capacidad.

“Al habilitar en éstos la propiedad magnética, surge la posibilidad de construir memoria de computadora que en vez de dos estados estables tenga cuatro, pues el campo eléctrico puede tener dos orientaciones, el magnético otras dos, y es posible combinar ambos fenómenos, lo que amplía la capacidad de la memoria. Es algo que se investiga en la actualidad”, dijo.

Entre sus experimentos, los científicos universitarios utilizan la ablación láser, un método que, tras bombardear con haces de luz láser de alta potencia un material, desprenden de éste átomos, moléculas y partículas que se depositan sobre un sustrato o sobre otra película delgada de un material diferente, para obtener un sistema con nuevas capacidades.

Para sustituir al plomo, se ha experimentado con titanato de bario, que es considerado el material piezoeléctrico por excelencia y tuvo auge tras la Segunda Guerra Mundial. “Sigue presente, pero no se ha establecido como material definitivo. Se usa mucho para condensadores, pero no tanto para memoria”, indicó.

### Opciones no contaminantes

El físico y sus colegas prueban opciones no contaminantes a partir de materiales cerámicos como niobio, potasio y sodio, llamados genéricamente KNN.

“En ciertas condiciones especiales comienzan a dar propiedades. A los KNN les agregamos elementos de tierras raras como lantano, y otras como litio y tantalio; así, hemos logrado mejorar algunas características. Estamos en el proceso de integrar a ese material ‘impurificaciones’ que van de 0.5 a tres por ciento atómico”, precisó.

Hasta ahora, prosiguió, el desarrollo más prometedor son los KNN, aunque enfrentan el problema de que los compuestos de sodio y potasio son higroscópicos (les gusta el agua), así que se debe cuidar que el material no absorba humedad, que esté encapsulado o aislado, lo que traduce el inconveniente tecnológico en uno económico, pues se requiere un proceso adicional en la fabricación.

Otro con el que experimentan en el Centro es el PFN, un óxido de plomo, fierro y niobio, que tiene comportamiento ferroeléctrico y magnético. “Lo más importante es la interacción entre ambos, pues esto permite, en aplicaciones en cómputo, grabar magnéticamente y leer eléctricamente un proceso que en cuanto a energía es muy eficiente”, concluyó Siqueiros Beltrones. *g*

**Cinco décadas de trayectoria artística**

## Exposición de Antonio Díaz Cortés en la FAD

**Cincuenta imágenes donde mezcla geometría abstracta y figura humana**

**RAÚL CORREA**

Una selección retrospectiva de cinco décadas de trayectoria artística del grabador y pintor Antonio Díaz Cortés se presenta en la Galería Luis Nishizawa, de la Facultad de Artes y Diseño (FAD).

Se trata de una exposición con 50 imágenes puramente realistas de sus trabajos más recientes, donde se observa una mezcla de geometría abstracta y figura humana.

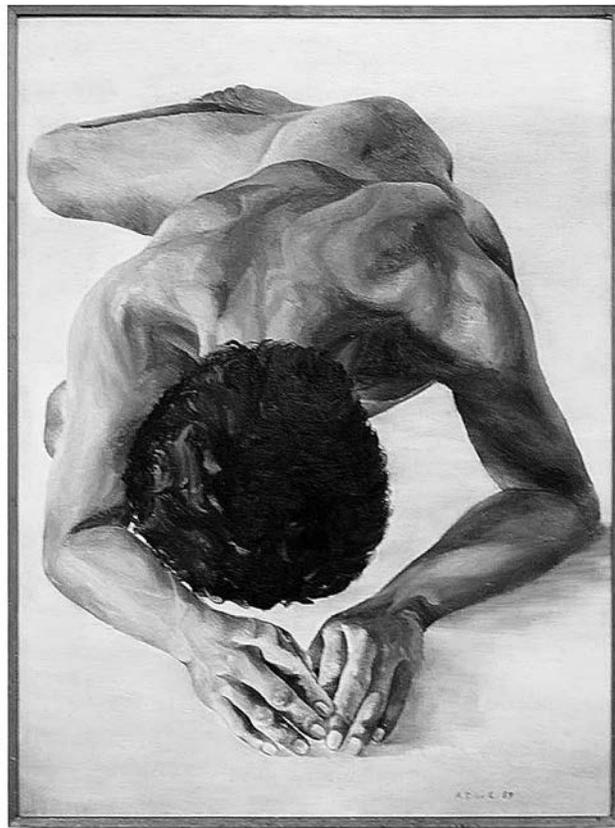
### **Vitrografía**

Díaz Cortés, que en gran parte de sus piezas utiliza, como técnica esencial, el grabado en vidrio o vitrografía, es “uno de nuestros mejores artistas, con una obra personal y madura que lo distingue y singulariza en cualquier conjunto. Reflexivo, inquieto, de sensibilidad afinada, trabaja sus xilografías e imprime sus planchas con un virtuosismo bien entendido y aplicado”, escribió en el catálogo el grabador y pintor español Francisco Moreno Capdevila.

Su quehacer “es muchas veces inquietante, ejerce una singular atracción en el observador, invitándole a recorrerlo con atención y determinación, reflexivamente, cómo fue hecho. Sólo así, paso a paso, llegamos a darnos cuenta de que sus estampas, en apariencia tan sencillas, son de una complejidad que al principio no sospechábamos.

“Son la obra de un artista en pleno dominio de sus medios, capaz de expresar cabalmente lo que quiere con un nivel de excelencia notable”, puntualiza Moreno Capdevila.

► **Torso en espera.**  
Fotos: Justo Suárez.



► **El creador universitario.**

### **Gráfica en vidrio**

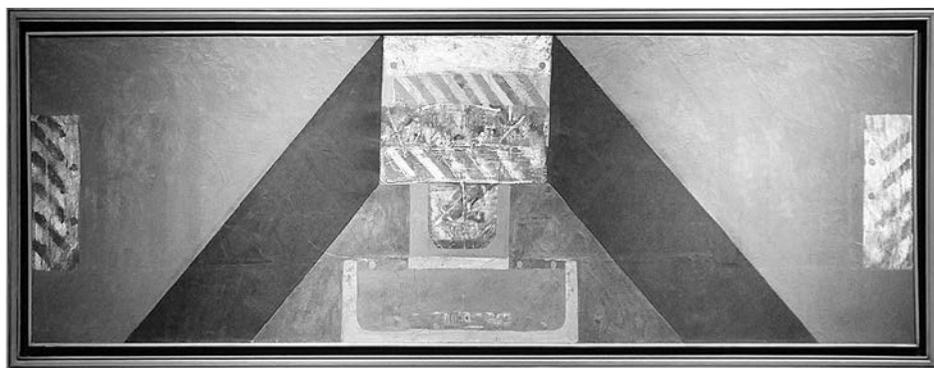
En la inauguración, Díaz Cortés hizo una relatoría de su muestra y destacó la relevancia del geometrismo en su obra al utilizar la técnica de la gráfica en vidrio. En estos trabajos, apuntó: “Podemos observar cómo transformo las técnicas japonesas a las occidentales y llego a hacer lo que llamo xilografía”.

Además, señaló que su vida está balanceada y dividida en el arte. “Me muevo como artista plástico y como académico aquí en la FAD. En este momento pinto geometrismo para una exhibición que se efectuará en una galería de Dallas, como una extensión de la celebración de mis 50 años de artista, que se ampliará hasta mayo del próximo año”.



► **Mi Frida y Cabezas congeladas.**

A la inauguración asistieron, entre otros, Juan Martín Vázquez Kanagusico, jefe de la División de Estudios Profesionales y Académicos de la FAD, y Edith Geraldine Ruiz Lozada, coordinadora de la licenciatura en Artes Visuales. La exposición permanecerá hasta el 22 de agosto. *g*



► **El artista.** Foto: Juan Carlos González.

## Conversación en el MUAC

# Vicente Rojo, sus dos pasiones: pintura y edición

**Su trabajo es presentado en la exposición *Desafío a la estabilidad, procesos artísticos en México...***

Vicente Rojo es un creador de la época representada en la exposición *Desafío a la estabilidad, procesos artísticos en México 1952-1967*. Su labor se divide entre su formación como pintor y su quehacer en la vida editorial del México de aquellos días. Su paso por los suplementos *México en la Cultura*, del diario *Novedades* y *La Cultura en México*, de la revista *Siempre!* marcó toda una época. Mucho del trabajo de Rojo, en ambos flancos, es recuperado por la muestra que actualmente alberga el Museo Universitario Arte Contemporáneo.

En la sala de conferencias de dicho recinto se realizó una conversación con Vicente Rojo en torno a *Desafío a la estabilidad*, en la que estuvo acompañado del curador Cuauhtémoc Medina González. Ahí, el invitado narró muchas de sus experiencias como pintor español joven en un México palpitante de creatividad, así como su encuentro con la llamada Generación de la Ruptura.

### Suplementos culturales

Entre los puntos decisivos de su trabajo como editor, Rojo habló del tiempo en

que colaboró con Fernando Benítez en *México en la Cultura*. En aquella trinchera de propuestas atrevidas, en un país bastante conservador, donde todo lo cultural era visto con recelo, se mezcló con un grupo de intelectuales demasiado prolíficos para el estándar de un diario de derecha.

### Trabajo constante e innovador

“Un suplemento bastante luminoso en un diario gris”, en palabras de Medina, fue el lugar donde Rojo pudo conocer y colaborar con Benítez, Juan García Ponce, José Emilio Pacheco y Carlos Monsiváis, entre otros, lo que derivó en que el equipo de Rojo se apoderara totalmente de la redacción de la cultura de *Novedades*, a partir de un trabajo constante e innovador.

Después de una era de bonanza en *Novedades*, el milagro mexicano comenzó a mostrar sus cuarteaduras y un día de 1961 el suplemento fue desarmado.

En aquel punto se cierra la época de *Novedades* (1956/1961) para Vicente Rojo e inicia el periodo que le tocaría vivir en *La Cultura en México* (1962/1974) en *Siempre!* donde fungió como cofundador. “En 1962 casi todo el equipo entró a colaborar en la revista, acogido por José Pagés Llergo. El nuevo suplemento lo dirigió Fernando Benítez, con José Emilio Pacheco como jefe de redacción. Así permaneció hasta 1971, año en que lo empecé a dirigir Carlos Monsiváis”, relata el mismo Rojo en una de sus crónicas.

Al mismo tiempo que intentaba abrirse paso como pintor y trabajar en los suplementos culturales, Rojo se inmiscuyó en

la fundación de la Editorial Era. Autor de portadas emblemáticas de ese sello, inició el nuevo proyecto en compañía de los hermanos Neus, Enrique y Jordi Espresate, así como de José Azorín. Los apellidos de estos integrantes dieron origen al nombre de la editorial.

Para esta otra empresa, los iniciadores de Era contaron con otros apoyos, el de Fernando Benítez y el de la *Revista de la Universidad*, de Jaime García Terrés. Ese fue el momento de despegue de Era. Comenzaron con dos libros de Benítez, a quien Rojo reconoce como un amigo entrañable, además de maestro, periodista y editor. La traducción de la novela *Bajo el volcán* (1947), de Malcom Lowry, fue uno de los éxitos decisivos de Era, quizás uno de los momentos de consolidación.

### Documental con Gurrola

En 1965 el excéntrico seductor de la Generación de la Ruptura, Juan José Gurrola, hizo una propuesta que Rojo no pudo rechazar. “Comenzó en el año 65, Max Aub, quien era director de Radio Universidad, propuso a Jaime García Terrés, director de Difusión Cultural de la UNAM, hacer por lo menos tres cortos sobre artistas del momento: Alberto Gironella, José Luis Cuevas y yo. Los iba a dirigir Juan José Gurrola”, relató el pintor.

Se habló también del documental en el que Rojo y Gurrola colaboraron en estupenda asociación creativa: “A imitación de un cineasta inglés Norman McLaren (1914-1987), que hacía dibujo animado directamente sobre las película, me propuso pintar formas sobre la cinta ya acabada”. Gurrola le formuló hacer dibujos sobre la cinta de la película *Señales*.

Otra colaboración importante de Vicente Rojo fue con Alejandro Jodorowsky en *La ópera del orden*, proyecto de niños malcriados-desafiantes del conservadurismo de la época, en el que participaron diversos artistas: “Cuando se evoca a la Generación de la Ruptura y se hace alusión a los pintores, yo pienso siempre que nuestra obra se produjo porque estábamos colaborando con escritores, cineastas, poetas, músicos, teatreros, así como escenógrafos y dramaturgos”. *J*

JORGE LUIS TERCERO

## Incremento en matrícula, egreso y titulación

# Avance académico global de la Facultad de Ciencias

## Cuarto informe de actividades de Rosaura Ruiz Gutiérrez

PATRICIA LÓPEZ

**E**n los últimos cuatro años, la Facultad de Ciencias incrementó 14.2 por ciento la matrícula de alumnos, 22.9 el egreso estudiantil, 30.5 la titulación y 59 por ciento la regularidad en el primer semestre, destacó Rosaura Ruiz Gutiérrez, directora de esa entidad académica.

Esto se ha traducido en una mejora global en las trayectorias escolares y una importante disminución de la deserción, añadió al rendir su cuarto informe de actividades 2010-2014.

### Apoyo integral a alumnos

Ante el rector José Narro Robles e integrantes de la comunidad, reunidos en el Auditorio Alberto Barajas, la directora resaltó la implementación de un programa integral de apoyo a estudiantes (que incluye becas, cursos propedéuticos para los de primer ingreso, talleres de regularización y fortalecimiento de conocimientos para todas las licenciaturas), así como del Espacio de Orientación y Atención Psicológica (Espora, programa conjunto de Ciencias y de la maestría en Psicología), que coincide con el Plan de Apoyo Integral para el Desempeño Escolar de los Alumnos (PAIDEA).

Entre sus resultados, subrayó, ambos programas han logrado que, de 542 alumnos atendidos entre 2011 y 2014, tenga terapia 73 por ciento, con lo que se han logrado mejoras académicas en número de créditos, aprobación de las asignaturas y promedio.

Respecto al profesorado, en el cuatrienio aumentó 25.7 por ciento el número de académicos adscritos al Sistema Nacional



► **La titular.** Foto: Benjamín Chaires.

de Investigadores (SNI), que pasó de 148 en 2010 a 186 en 2014. Esto significa que actualmente pertenecen al sistema 58.3 por ciento de los profesores; en el caso de la sede Juriquilla, cien por ciento, y en la de Sisal, 90 por ciento.

Asimismo, creció la cifra de docentes con posgrado y la productividad académica, pues los artículos científicos indizados aumentaron 25.8 por ciento, además de que se produjeron importantes materiales para la enseñanza.

Ruiz Gutiérrez refirió una movilidad internacional sobresaliente, rubro en el que Ciencias tiene el primer lugar entre las entidades de esta casa de estudios. Recordó que la Facultad amplió su oferta académica, con la creación de dos nuevas licenciaturas: Ciencias de la Tierra y Física Biomédica; con la participación de los institutos del área y otras facultades.

Además, se acreditó la licenciatura en Ciencias de la Computación, se actualizó el plan de estudios de Actuaría e inició la acreditación de las licenciaturas en Física, Biología y Manejo Sustentable de Zonas Costeras; Matemáticas está pendiente de revisión.

### Educación a distancia e infraestructura

Se ha dado especial énfasis al desarrollo de la educación a distancia y continua. En el periodo, se lograron dos patentes (relacionadas con el cultivo de pulpos en Sisal, Yucatán) y dos más están en trámite.

En cuanto a la infraestructura, la Facultad recibió recursos para construir nuevos edificios de investigación y docencia (dos en Ciudad Universitaria, uno en Juriquilla y otro en Sisal). También obtuvo apoyo para la compra de equipo para la renovación de la red de cómputo.

Procesos como la asignación de grupos a los profesores y la puesta en marcha del registro de inscripción en línea se automatizaron; se avanzó en la simplificación de los trámites de titulación; se generó un nuevo sistema de indicadores de desempeño; se creó la Sociedad de Exalumnos de Ciencias en 2012 y se realizaron mil 293 actividades académicas de divulgación y 341 artísticas y culturales.

Se publicaron más de 134 libros y revistas de divulgación y de apoyo académico y a la docencia; también se logró, en 2012, el ingreso de la *Revista Ciencias* al Índice de Revistas Mexicanas de Divulgación Científica y Tecnológica del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

En su oportunidad, Narro Robles felicitó a la comunidad de la Facultad por estar mejor y puso de relieve el esmero de sus integrantes para formar recursos humanos de alto nivel.

También celebró la ampliación de la oferta académica que suma ocho carreras, más de 10 opciones de titulación y una amplia participación en el posgrado, así como el aumento en la matrícula estudiantil. *g*

# Colaboración académica de la UNAM

LAURA ROMERO

**L**a UNAM y la Secretaría de la Defensa Nacional (Sedena) firmaron un convenio general de colaboración académica con el propósito de establecer las bases y mecanismos de trabajo conjunto, así como contribuir al desarrollo de proyectos, programas, acuerdos y otras acciones en los campos de docencia, investigación y difusión de la cultura.

A la ceremonia de suscripción del documento, a cargo del rector José Narro Robles y del titular de la Sedena, Salvador Cienfuegos Zepeda, asistieron funcionarios de la dependencia y representantes de la Universidad, entre ellos, María Leoba Castañeda, directora de la Facultad de Derecho.

Luis Raúl González Pérez, abogado general de esta casa de estudios, dijo que el acuerdo permitirá a ambas instancias, cada una en el ámbito de su competencia, coadyuvar para hacer frente a los desafíos y contribuir en la construcción de una mejor nación.

## Rediseño

Por su parte, Jaime López Reyes, rector de la Universidad del Ejército y Fuerza Aérea, refirió que el sistema educativo en este



► La Facultad de Derecho, una de las participantes. Fotos: Juan Antonio López.



ámbito está en proceso de rediseño de un modelo basado en competencias, en busca de un fortalecimiento académico.

También se entregaron diplomas a quienes cursaron el diplomado Protección

Interna e Internacional de la Persona Humana: Temas Actuales de Derechos Humanos, impartido por catedráticos de la Facultad de Derecho, del 7 de marzo al 5 de julio de 2014. *g*

## SECRETARÍA ADMINISTRATIVA DIRECCIÓN GENERAL DE PERSONAL

### AVISO

Se comunica al personal académico de tiempo completo, emérito, profesores invitados o temporales, personal académico de asignatura y medio tiempo así como funcionarios, que el Seguro de Gastos Médicos Mayores como resultado de la Licitación Pública Nacional DGPr-LPN-018/2014, estará a cargo de Seguros Inbursa, S.A./ Grupo Financiero Inbursa, durante la vigencia por dos años a partir de las 12:00 horas del 31 de agosto de 2014 a las 12:00 horas del 31 de agosto de 2016.

Se informa que el módulo de atención para la población universitaria asegurada, estará disponible en TU Tienda UNAM, ubicada en Ciudad Universitaria (Estación Metro Universidad). Próximamente se harán de su conocimiento los números telefónicos, así como la página Web en donde usted podrá consultar las Condiciones de su póliza, obtener su certificado y credenciales, entre otros. También se informa que se contará con dos módulos de atención adicionales en las siguientes Dependencias: FES Zaragoza y FES Cuautitlán.

Se hace de su conocimiento que adicionalmente a su póliza básica tienen la posibilidad de contratar de manera potestativa las coberturas tanto para hijos mayores de

25 años que dependan económicamente del titular y se encuentren estudiando, así como la de Excesos de Suma Asegurada en rangos de \$100,000.00 desde \$500,000.00 hasta los \$900,000.00 adicionales a su suma asegurada básica.

Por otro lado, y a partir de la vigencia de la nueva póliza de seguro de Gastos Médicos Mayores, 2014 – 2016, el personal asegurado podrá de manera potestativa contratar la nueva cobertura denominada Período de Beneficio en sumas de \$500,000.00, \$850,000.00 y \$1'100,000.00, mismas que surtirían efecto una vez concluida la vigencia de esta póliza para aquellos padecimientos cuyo primer gasto, síntomas y/o signos se presenten y sean reclamados en la póliza de Seguros Inbursa, S.A., a fin de continuar protegidos de acuerdo a las sumas y meses que se hayan elegido. La contratación de la presente cobertura deberá ser adquirida previa autorización de la Compañía, y llevarse a cabo con anterioridad a la manifestación de cualquier padecimiento.

Para cualquier información adicional, estarán disponibles en el Departamento de Seguros de la Dirección General de Personal los números 5622-2436 y 5622-2556.

## Facultad de Ingeniería

### Convocatoria para ocupación de Cátedras Especiales

La Facultad de Ingeniería, de conformidad con el Reglamento del Sistema de Cátedras y Estímulos Especiales (RSCEE) de la Universidad Nacional Autónoma de México, convoca a los profesores de carrera de todas las especialidades, adscritos a esta Facultad, a presentar solicitudes para ocupar por un año, a partir del 1 de enero del 2015, una de las cátedras especiales: Javier Barros Sierra, Aurelio Benassini Vizcaíno, Ángel Borja Osorno, Odón de Buen Lozano, Nabor Carrillo, Antonio Dovalí Jaime, Fernando Espinosa Gutiérrez, Mariano Hernández Barrenechea, Bernardo Quintana Arriola, Carlos Ramírez Ulloa, Enrique Rivero Borrel, Cámara Nacional de la Industria de la Construcción y SEFI.

Las cátedras especiales tienen por objeto promover la superación del nivel académico de la institución mediante un incentivo a profesores de carrera que se hayan distinguido particularmente en el desempeño de sus actividades académicas.

#### Bases y requisitos

De conformidad con lo previsto en los artículos 13, 15 inciso d) y 16 del RSCEE, podrán recibir las cátedras especiales los profesores de tiempo completo que, a juicio del Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería, cumplan los siguientes requisitos:

- Haberse distinguido de manera sobresaliente en el desempeño de sus actividades académicas, con una antigüedad mayor o igual a cinco años y durante el año de ocupación de la cátedra excluir toda actividad profesional externa o disfrute de período sabático.
- Haber cumplido cabalmente con sus compromisos en la UNAM, realizando actividades sobresalientes en docencia, investigación y desarrollo e innovación tecnológica, y extensión académica, las cuales hayan fortalecido su trayectoria académica y profesional.
- Presentar el programa de actividades que llevará a cabo durante el goce de la cátedra, que sea pertinente para la Facultad de Ingeniería y contribuya a elevar el nivel académico de la institución.
- No gozar de una beca que implique una remuneración económica, ni tampoco ocupar un puesto administrativo en la UNAM, a menos que se comprometa a renunciar a ellos si obtiene la cátedra.

*Por acuerdo del Consejo Técnico ratificado en su sesión ordinaria celebrada el 14 de septiembre de 2010, con base en el artículo 19 del RSCEE no podrán concursar aquellos profesores que hayan ocupado cualquier Cátedra Especial en tres ocasiones. En ningún caso se otorgará en tres ocasiones consecutivas.*

#### Documentos requeridos

De conformidad con el artículo 15 del RSCEE, con el objeto de participar, los interesados podrán presentar su solicitud en la Secretaría General de la Facultad de Ingeniería, dentro de los **30 días naturales contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria inclusive**, en un horario de 9:00 a 15:00 y de 17:00 a 20:00 horas, acompañada de los siguientes documentos claramente diferenciados:

- Solicitud y relación pormenorizada de la documentación que se anexe.
- Propuesta de programas de actividades completa para el período de ocupación de la cátedra, que contenga la descripción de actividades y metas a alcanzar, resaltando la forma en que éstas contribuirán al desarrollo académico de la Facultad.
- Curriculum vitae* sin probatorios.
- Fotocopias de los documentos que acrediten la preparación académica del solicitante. En el caso de que alguno de estos documentos no estuviera disponible, el profesor deberá presentar una carta en la cual se compromete a entregarlo a la brevedad.
- Resumen de actividades (incluyendo comprobantes) que permita al Consejo Técnico la evaluación del solicitante en lo que se refiere a las actividades de docencia, investigación y extensión académica en los cinco años inmediatos anteriores a la fecha de entrega, conforme a las recomendaciones que para tal efecto emita el Consejo Técnico, publicadas en la dirección electrónica <http://consejofi.fi-a.unam.mx> apartado *estímulos académicos>cátedras especiales*.
- Carta compromiso de no tener ninguna relación laboral o remuneración adicional fuera de la UNAM, con excepción de lo establecido en la propia Legislación así como los estímulos relativos al Sistema Nacional de Investigadores (SNI).

#### Lineamientos adicionales

El Consejo Técnico podrá solicitar información adicional en caso que así lo considere.

Conforme a los artículos 19, 20 y 21 del RSCEE, los interesados que hayan ocupado una cátedra durante el año 2014 y que presenten ante el Consejo Técnico la solicitud de prórroga, incluyendo el informe de actividades realizadas y el programa para el siguiente período, deberán hacerlo **60 días naturales antes del término de** la ocupación de la cátedra, para que éste, previa evaluación de las actividades realizadas durante la vigencia, decida sobre el otorgamiento o negativa de la prórroga, en la inteligencia de que la información que se adjunte a la solicitud deberá referirse a las actividades realizadas durante el último período.

Los profesores a los que se les asigne una de las cátedras se comprometen a difundir las actividades realizadas, cuando el Consejo Técnico lo solicite y, en el caso de no solicitar prórroga (por así decidirlo o por no tener derecho a ello) al término del año, rendir un informe de las actividades desarrolladas.

El Consejo Técnico ha decidido que pertenecer al SNI no es impedimento para ocupar una Cátedra Especial, pero, en igualdad de otros merecimientos académicos diferentes de la investigación, dará preferencia a quienes no disfruten de beca del SNI.

**“Por mi raza hablará el espíritu”  
Cd. Universitaria, D.F. a 14 de agosto de 2014  
El Presidente del Consejo Técnico**

**Mtro. Gonzalo Guerrero Zepeda**



Tríptico a mi hijo Dante



Tenemos la victoria



Árbol de la vida



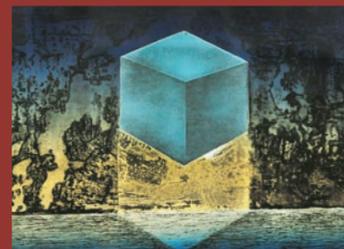
Afroam espera



Afroam espera



Angela Davis afroam



Descenso



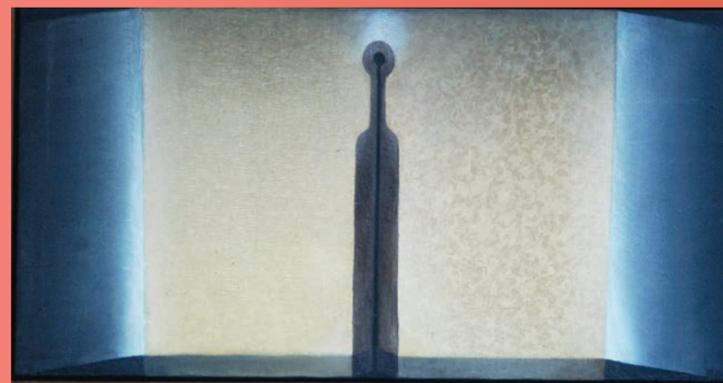
Autorretrato



Conquistador



Planeta



Reencuentro geométrico



Exposición

# Antonio Díaz Cortés

5 décadas de trayectoria artística  
Facultad de Artes y Diseño



Muerte homenaje a Siqueiros



Dirección General de Asuntos  
del Personal Académico

Universidad Nacional Autónoma de México  
Secretaría General

Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Iniciativa para Fortalecer la Carrera Académica en el Bachillerato de la UNAM INFOCAB

Convocatoria 2015  
Proyectos Nuevos

Con la finalidad de fortalecer la carrera académica de los docentes en el bachillerato de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) en beneficio de los alumnos, tanto de la Escuela Nacional Preparatoria (ENP) como de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) en el marco de sus funciones, planes y objetivos institucionales, la UNAM convoca al personal académico del bachillerato: a) profesores de carrera asociados y titulares, b) profesores de asignatura definitivos con 15 o más horas contratadas, y c) técnicos académicos titulares, a presentar proyectos académicos de acuerdo con los siguientes lineamientos y bases.

**Lineamientos**

Los proyectos deberán fundamentarse académica y metodológicamente, así como circunscribirse en alguna de las cuatro líneas temáticas siguientes:

**a) Actividades colegiadas** derivadas del trabajo de grupos de profesores que analicen, discutan y generen propuestas para modificar planes de estudio, prácticas docentes o métodos didácticos. Podrán presentar como productos: la difusión de resultados a través de diversos medios, y la publicación de memorias, congresos y seminarios, entre otros.

**b) Actividades de innovación y creatividad** basadas en los conocimientos, experiencias, expresión y creatividad de los profesores al producir materiales didácticos novedosos, diseñar nuevas prácticas de laboratorio, desarrollar estudios concretos sobre algún aspecto de la enseñanza, o generar e incorporar nuevas tecnologías con el apoyo de las áreas especializadas de la UNAM, incidiendo en el avance del mejoramiento de la enseñanza y la calidad del proceso educativo.

**c) Actividades extracurriculares** que instrumenten procesos de enseñanza-aprendizaje en los que el profesor: convoque, integre y coordine a un grupo de alumnos en la consecución de un proyecto que amplíe, concrete o contextualice el conocimiento de la disciplina que imparte; o realice actividades sociales y recreativas tradicionales que contribuyan a que los alumnos, por un lado, complementen su formación académica y, por el otro, desarrollen habilidades para la vida, como sería la formación de seres humanos resilientes. Algunos ejemplos de productos pueden ser: materiales didácticos; concursos académicos; instrumentos de laboratorio; actividades culturales, deportivas, científicas, artísticas, etc.; entrevistas; videos; fotografías; puestas en escena (obras de teatro); exposiciones; visitas guiadas; memo-

rias; reportes de actividades (del profesor y/o alumnos); experiencias vividas (testimonios de alumnos y/o profesores); entre otros.

**d) Actividades de intercambio académico** con instituciones del nivel medio superior, tanto nacionales como extranjeras, públicas o privadas, con las que haya convenio de colaboración con la UNAM. El objetivo es fortalecer el desarrollo docente intercambiando experiencias con nuevos métodos para solucionar problemas en circunstancias educativas tanto similares como diferentes, al interactuar con maneras distintas de pensar en el ámbito cultural en que se desarrollan. Lo anterior permitirá incrementar la tolerancia, la comprensión hacia la diversidad y ampliar sus horizontes en distintos ámbitos.

**Bases**

**Características de los proyectos**

1. Deberán contar con el aval del Consejo Técnico y del titular del plantel. El aval deberá establecer el compromiso de otorgar los apoyos de infraestructura y soporte institucional que se requieren para desarrollar el proyecto, así como precisar su pertinencia con el Plan de Desarrollo de la Universidad y su atención a necesidades específicas de la entidad.

2. En el caso de que el titular del plantel o el Consejo Técnico nieguen su aval a la propuesta, deberán emitir por escrito una justificación fundada y motivada dentro de los siguientes cinco días hábiles a la fecha de emisión de la resolución. El académico podrá solicitar la reconsideración al titular del plantel o al Consejo Técnico correspondiente dentro de los cinco días hábiles posteriores a la notificación, con el fin de que tenga la posibilidad de presentar su proyecto en los plazos establecidos en la presente Convocatoria.

3. La ejecución y administración de los proyectos deberán sujetarse a lo señalado en las Reglas de Operación de la INFOCAB y a lo estipulado en la carta-compromiso que forman parte integral de esta Convocatoria. Los documentos podrán ser consultados en la página de Internet de la DGAPA (<http://dgapa.unam.mx>).

4. Los proyectos podrán tener una duración de uno o dos periodos anuales.

5. Deberán ser presentados por un responsable académico que cubra los requisitos establecidos en la

presente Convocatoria y podrán participar otros académicos internos o externos a la UNAM, así como alumnos del bachillerato o de licenciatura de esta Casa de Estudios.

6. La Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA) será la entidad administradora y coordinadora de la INFOCAB, conforme a la Convocatoria y sus Reglas de Operación.

#### **Responsables académicos de proyectos**

7. El responsable académico podrá participar en otros proyectos, pero sólo podrá ser responsable de uno.

8. El responsable deberá contar con el apoyo de la infraestructura y el soporte institucional de su entidad académica para desarrollar el proyecto.

9. Los académicos que tengan un cargo académico administrativo y participen en la INFOCAB deberán cumplir cabalmente con las funciones derivadas de su nombramiento, así como con las tareas encomendadas en el proyecto INFOCAB. Los proyectos presentados no deberán ser el resultado de sus funciones académico administrativas, ni de programas y planes institucionales de su entidad académica.

10. Los productos derivados del proyecto, una vez concluidos, serán propiedad de la UNAM, y la DGAPA podrá solicitar al responsable académico la extensión de su uso para otros académicos de la UNAM, cuando éstos lo requieran ante la Subdirección de Apoyo a la Docencia, previa justificación académica. El objetivo es difundir y ampliar la cobertura de su uso para beneficio de los estudiantes y así, optimizar los recursos invertidos por la UNAM en el proyecto.

11. El responsable del proyecto tendrá que autorizar con su firma todas las órdenes de compra necesarias para desarrollar su proyecto, junto con el jefe de unidad o secretario administrativo de su plantel de adscripción. Los recursos financieros deberán ser ejercidos durante el año para el cual fueron asignados. Las Reglas de Operación podrán ser consultadas en la página de Internet de la DGAPA (<http://dgapa.unam.mx>).

#### **Enlace de proyectos INFOCAB**

12. Cada titular de plantel deberá nombrar a un académico que fungirá como enlace entre los académicos responsables de proyectos INFOCAB y la DGAPA, y tendrá como responsabilidad apoyarlos en todo lo concerniente al ámbito tanto académico como administrativo, tal como se establece en las Reglas de Operación.

#### **Comités de Evaluación, Comités de Reconsideración y Comité Técnico de la INFOCAB**

13. Existirán cuatro comités de evaluación, uno por cada área de conocimiento, mismos que tendrán la res-

ponsabilidad de revisar los proyectos presentados y emitir un dictamen. Estarán integrados por seis académicos de reconocido prestigio: uno designado por el Consejo Técnico de la ENP, uno designado por el Consejo Técnico del CCH, uno designado por el Consejo Académico del Bachillerato, uno designado por el Consejo Académico de Área correspondiente y dos designados por el Rector. El nombramiento de los integrantes de los comités de evaluación será por un periodo de dos años, al término del cual podrán ser ratificados por la instancia que los nombró, por un periodo igual, o ser sustituidos.

14. Se contará con cuatro comités de reconsideración, uno por cada área de conocimiento, los cuales se encargarán de revisar los proyectos que hayan obtenido un resultado desfavorable emitido por los comités de evaluación.

15. Cada comité de reconsideración estará integrado por tres miembros nombrados por el Comité Técnico de la INFOCAB, de entre los académicos que hayan formado parte del comité de evaluación correspondiente en años anteriores, o de reconocida trayectoria. El nombramiento de los integrantes del comité de reconsideración únicamente será por un periodo de dos años.

16. El Comité Técnico de la INFOCAB estará integrado por el Secretario General de la UNAM, quien lo presidirá; los coordinadores de los consejos académicos de área y del bachillerato; los presidentes de los comités de evaluación; y el titular de la DGAPA, quien fungirá como secretario.

17. El Comité Técnico de la INFOCAB tendrá la facultad de ratificar o no ratificar los dictámenes emitidos por los comités de evaluación y, en su caso, los dictámenes de reconsideración, así como de aprobar el presupuesto de los proyectos.

#### **Funciones de los evaluadores**

18. Las funciones de los comités evaluadores son las siguientes:

- a) Evaluar los proyectos de acuerdo a los criterios establecidos en el numeral 19 de la presente Convocatoria.
- b) Calificar el cuestionario de evaluación contenido en las Reglas de Operación de la INFOCAB.
- c) Emitir los dictámenes de los proyectos debidamente fundados.
- d) Firmar los expedientes de los dictámenes.

#### **Criterios de evaluación**

19. Para la evaluación de las propuestas de proyectos, los comités tomarán en cuenta:

- a) La pertinencia y la experiencia académica del responsable del proyecto y del grupo académico que la presentan.
- b) La viabilidad y la coherencia interna del protocolo del proyecto.

c) La atención a alguna o varias de las líneas temáticas presentadas en los lineamientos de esta convocatoria.

d) La justificación y la pertinencia de la solicitud financiera en función de la naturaleza del proyecto, y el adecuado ejercicio del gasto para el periodo asignado.

e) En su caso, los resultados obtenidos en proyectos INFOCAB anteriores.

#### **Duración de los proyectos**

20. Los proyectos podrán tener una duración de uno o dos periodos anuales. Los responsables deberán de solicitar los recursos financieros necesarios para cada uno de los periodos, según corresponda. Los recursos solicitados deberán de estar desglosados y plenamente justificados. En caso necesario, deberá de incluirse las cotizaciones correspondientes.

##### **a) Proyectos a un periodo anual**

Se asignarán los recursos financieros que los comités de evaluación determinen. Al concluir el proyecto, el académico responsable deberá de entregar un informe final durante el mes de marzo del 2016. Para la aprobación del informe final, los comités de evaluación y, en su caso, los de reconsideración, procederán a realizar la evaluación del cumplimiento de los objetivos y metas que el académico debe presentar en calidad de informe final, mismo que deberá ser congruente con la entrega de los productos comprometidos.

Cuando el informe final resulte no aprobatorio, el responsable no podrá participar en la convocatoria 2017 de la INFOCAB. No obstante, deberá entregar los productos comprometidos para estar en posibilidad de participar en la convocatoria 2018.

##### **b) Proyectos a dos periodos anuales**

Se asignarán los recursos financieros que los comités de evaluación determinen para los dos periodos respectivos, de acuerdo con las políticas presupuestales de la UNAM. Para ejercer los recursos asignados del segundo periodo correspondiente al año 2016, deberá haber ejercido un avance significativo de los recursos financieros correspondientes al primer año, de acuerdo con la planeación del gasto que el académico propuso y se procederá a la liberación de los recursos en el primer bimestre del año 2016.

En el mes de abril del 2016, la DGAPA le solicitará al académico responsable la entrega de un resumen en línea de las actividades realizadas a la fecha, que deberá de corresponder con las metas comprometidas y el ejercicio de los recursos financieros. Los comités de evaluación verificarán que se haya cumplido con la entrega y, de ser necesario, se le podrá solicitar información adicional.

En el caso de que no se entregue el resumen de actividades, se cancelará el proyecto, y el responsable no podrá participar en la convocatoria 2017 de la INFOCAB. No obstante, deberá entregar los productos comprome-

dos para el primer periodo anual de proyecto con el fin de estar en posibilidad de participar en la convocatoria 2018.

Al concluir el proyecto, el académico responsable, deberá de entregar un informe final durante el mes de marzo del 2017. Para la aprobación del informe final, los comités de evaluación y, en su caso, los de reconsideración, procederán a realizar la evaluación del cumplimiento de los objetivos y metas que el académico responsable debe presentar en calidad de informe final, mismo que deberá ser congruente con la entrega de los productos comprometidos.

Cuando el informe final resulte no aprobatorio, el responsable no podrá participar en la convocatoria 2018 de la INFOCAB. No obstante, deberá entregar los productos comprometidos de los dos periodos anuales para estar en posibilidad de participar en la convocatoria 2019 de la INFOCAB.

#### **Recurso de reconsideración**

21. El responsable de un proyecto con un dictamen desfavorable, podrá solicitar ante la DGAPA la reconsideración del mismo, a partir de la fecha de la notificación y hasta ocho días hábiles posteriores a la misma, a través de la página de Internet de la DGAPA (<http://dgapa.unam.mx>).

22. Para evaluar una solicitud de reconsideración de un proyecto, los comités de reconsideración tomarán en cuenta exclusivamente la documentación presentada en la solicitud original, y no se podrán incluir nuevos elementos ni documentación adicional, a excepción de que dichos comités de reconsideración requieran información complementaria. El dictamen que se emita será definitivo e inapelable.

#### **Recursos financieros**

23. El monto máximo con el que se apoyarán los proyectos en cada periodo anual podrá ser hasta de \$200,000.00 (DOSCIENTOS MIL PESOS 00/100 M.N.), el cual se asignará en función de la adecuada justificación académica y financiera, la opinión de los comités de evaluación y los recursos disponibles.

24. Partidas presupuestales autorizadas para la INFOCAB:

- 211 Viáticos para el personal
- 212 Pasajes aéreos
- 214 Gastos de intercambio
- 215 Gastos de trabajo de campo
- 218 Otros pasajes
- 222 Edición y digitalización de libros y revistas
- 223 Encuadernaciones e impresiones
- 231 Servicios de mantenimiento de equipo de laboratorio y diverso
- 243 Otros servicios comerciales
- 248 Cuotas de afiliación e inscripción

411 Artículos, materiales y útiles diversos  
 512 Equipo e instrumental  
 514 Equipo de cómputo  
 521 Libros  
 531 Animales para rancho, granja y bioterio

25. La administración y la aplicación de los recursos estarán sujetas a las Políticas y Normas de Operación Presupuestal de la UNAM, a las Reglas de Operación de la INFOCAB y a la Carta Compromiso firmada por el responsable del proyecto.

26. Los recursos asignados se emplearán exclusivamente para cumplir con los objetivos y metas definidos en los términos fijados en el presupuesto aprobado y deberán utilizarse durante el periodo para el cual fueron entregados.

27. Sólo se podrán realizar las adecuaciones presupuestales (transferencias) en las que la justificación presentada por el responsable del proyecto no contravenga las disposiciones del comité de evaluación correspondiente, o favorezca el desarrollo del proyecto. En caso de ser aprobadas, se sujetarán a la normatividad vigente.

#### Ediciones

28. En el caso de ediciones, las propuestas deberán contar con mecanismos previos de evaluación y arbitraje por el Comité Editorial de las entidades académicas correspondientes, o en casos justificados por el Comité Editorial de la DGAPA. Para la liberación de los recursos financieros para el pago de las ediciones, se registrará de acuerdo con lo establecido en las Reglas de Operación de INFOCAB y de acuerdo con la Guía de Partidas Presupuestales vigentes.

#### Producto de los proyectos

29. Los productos generados tales como patentes, libros, revistas, DVD's, videos, CD's, entre otros, serán propiedad de la UNAM, respetando los derechos de autor vigentes. Por lo tanto, el Enlace deberá coadyuvar a la revisión de los productos para cerciorarse de que, antes de hacer entrega de los mismos, éstos contengan la clave del proyecto como parte del reconocimiento al INFOCAB. En caso contrario, la DGAPA les requerirá insertar el reconocimiento correspondiente al INFOCAB, a efecto de proceder a la evaluación. La entrega de los productos de proyectos INFOCAB a la DGAPA deberá hacerse por medio de dispositivos electrónicos (CD, DVD, memoria USB, disco duro externo, página web, entre otros). Una vez concluida la evaluación, los productos serán devueltos a los responsables académicos de los proyectos.

#### Registro de los proyectos

30. Para los interesados en solicitar un apoyo en el marco de esta Convocatoria, la DGAPA pone a su dis-

posición el sistema de gestión electrónica GeDGAPA en la dirección <http://dgapa.unam.mx>, a la cual se ingresa con el nombre de usuario y contraseña del responsable académico.

31. El sistema GeDGAPA se abrirá para la captura de las solicitudes de proyectos a partir del 13 de agosto y se cerrará a las 14:00 horas del día 22 de septiembre de 2014.

#### Entrega de documentación

32. Las solicitudes (constancia del envío del proyecto que genera el sistema GeDGAPA con las firmas solicitadas) y el aval de los Consejos Técnicos de la Escuela Nacional Preparatoria y Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades deberán ser entregadas por los enlaces institucionales de dichas instancias universitarias (ENP y CCH) a partir del día 22 de septiembre de 2014 y hasta las 14:00 horas del día 26 de septiembre de 2014, en las oficinas de la Subdirección de Apoyo a la Docencia de la DGAPA, ubicadas en el segundo piso del edificio de la Unidad de Posgrado (a un costado de la Torre II de Humanidades), en Ciudad Universitaria.

#### Resultados de la evaluación

33. El resultado de la evaluación será notificado en forma oficial por vía electrónica, a partir del 21 de noviembre de 2014 a través de la página de Internet de la DGAPA (<http://dgapa.unam.mx>). Posteriormente, se hará llegar al plantel correspondiente la notificación impresa.

El resultado de la evaluación de las solicitudes de reconsideración se dará a conocer mediante la misma vía a partir del 15 de enero de 2015.

#### Transitorios

Primero. Los proyectos INFOCAB correspondientes a la presente Convocatoria 2015 se registrarán conforme a las disposiciones contenidas en la misma, así como en sus Reglas de Operación a partir del día siguiente de la publicación en la *Gaceta UNAM*.

Segundo. Los proyectos INFOCAB correspondientes a las convocatorias 2013 y 2014, se registrarán conforme a los contenidos normativos de las citadas convocatorias.

Tercero. En todos aquellos casos o situaciones no previstas en esta Convocatoria o en las Reglas de Operación del Programa, el Comité Técnico de la INFOCAB será la instancia encargada de resolverlas.

**“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”**  
**Ciudad Universitaria, D.F., a 11 de agosto de 2014**  
**Director General de Asuntos del Personal Académico**  
**Dr. Dante Jaime Morán Zenteno**

# Becas 2014-2015

## PROGRAMAS DE Alta Exigencia Académica (PAEA) y Fortalecimiento Académico de los Estudios de Licenciatura (PFEL)



La Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) a través de la Secretaría de Servicios a la Comunidad (SSC) y la Dirección General de Orientación y Servicios Educativos (DGOSE), convoca a los estudiantes de licenciatura a participar en el proceso de selección de los programas de becas de Alta Exigencia Académica (PAEA) y Fortalecimiento Académico de los Estudios de Licenciatura (PFEL), cuyo objetivo es favorecer el compromiso académico de alumnos en éste nivel de estudios.

Los programas están dirigidos a los alumnos inscritos en los siguientes planteles:

### Alta Exigencia Académica (PAEA)

- Facultad de Artes y Diseño
- Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia
- Escuela Nacional de Trabajo Social
- Facultad de Arquitectura
- Facultad de Contaduría y Administración
- Facultad de Ingeniería
- Facultad de Medicina
- Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia
- Facultad de Odontología
- Facultad de Psicología
- Facultad de Química
- Facultad de Estudios Superiores Iztacala

### Fortalecimiento Académico de los Estudios de Licenciatura (PFEL)

- Centro de Física Aplicada y Tecnología Avanzada
- E.N.E.S. León
- E.N.E.S. Morelia
- Facultad de Ciencias
- Facultad de Ciencias, Unidad Multidisciplinaria Docencia e Investigación. SISAL
- Escuela Nacional de Música
- Facultad de Ciencias Políticas y Sociales
- Facultad de Derecho
- Facultad de Economía
- Facultad de Filosofía y Letras
- Facultad de Estudios Superiores Acatlán
- Facultad de Estudios Superiores Aragón
- Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán
- Facultad de Estudios Superiores Zaragoza
- Instituto de Biotecnología

Bajo estas consideraciones, los estudiantes interesados en participar deberán cumplir además con los siguientes

### I.- REQUISITOS

- a) Ser mexicanos.
- b) Estar inscritos en una licenciatura del sistema escolarizado.
- c) Ser alumnos regulares, es decir, haber cubierto el número de créditos correspondientes al plan de estudios de la carrera, desde el primer semestre o año hasta el inmediato anterior a esta convocatoria.
- d) Tener promedio general igual o mayor a 8.5.
- e) Tener un ingreso mensual familiar entre 4.1 y 8 salarios mínimos.
- f) No contar con algún beneficio equivalente de tipo económico o en especie otorgado para su educación por organismo público o privado al momento de solicitar la beca y durante el tiempo en que reciba los beneficios del programa.
- g) No haber sido sancionados conforme a lo establecido en la Legislación Universitaria.
- h) Registrar la solicitud de ingreso o renovación.
- i) No haber concluido estudios de licenciatura, ni contar con título profesional de ese nivel o superior.
- j) En caso de que el estudiante se encuentre cursando una carrera simultánea, el apoyo se otorgará únicamente para concluir la primera de ellas.
- k) Contar con una cuenta de correo electrónico, con la Cédula Única de Registro de Población (CURP) y con un número telefónico donde puedan ser localizados.

Las becas que hayan sido otorgadas en el ciclo escolar anterior podrán ser renovadas para el siguiente, siempre que se cumplan los requisitos establecidos en la presente convocatoria.

El otorgamiento de las becas se sujetará al siguiente

### II.- PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

- A. Los interesados en participar en el proceso de selección de becarios de estos programas deberán entrar a la página electrónica de la DGOSE ([www.dgose.unam.mx](http://www.dgose.unam.mx)) o al portal del becario ([www.becarios.unam.mx](http://www.becarios.unam.mx)), proporcionar su número de cuenta UNAM y llenar la solicitud de ingreso o renovación de la beca. Una vez que haya sido debidamente contestada, se deberá imprimir y conservar el comprobante que emite el sistema de captura, el cual servirá como acuse de recibo.
- B. El periodo de recepción de solicitudes de nuevo ingreso y renovación se llevará a cabo de las 9:00 horas del lunes 11 de agosto y hasta las 18:00 horas del viernes 22 del mismo mes. Este periodo es **IMPRORROGABLE**.

- C. El Comité Técnico del programa dará a conocer los resultados del proceso de selección de beneficiarios el día **jueves 18 de septiembre** en la Gaceta UNAM, a través de los medios de difusión de cada plantel y por medio del Sistema de Consulta de Resultados.
- D. El Sistema de Consulta de Resultados estará disponible en los medios de difusión de cada plantel, el Centro de Orientación Educativa (COE) de la DGOSE y las páginas electrónicas [www.dgose.unam.mx](http://www.dgose.unam.mx) y [www.becarios.unam.mx](http://www.becarios.unam.mx).
- E. Los alumnos que hayan sido seleccionados como beneficiarios por primera vez en alguno de estos programas, deberán realizar los siguientes trámites en las fechas señaladas en el aviso de la publicación de resultados, en caso contrario el apoyo económico será cancelado:
  - Consultar vía internet e imprimir la documentación que los acredita como becarios.
  - Declarar a través del formato electrónico, bajo protesta de decir verdad, que la información proporcionada en la solicitud es verídica, no cuentan con otro beneficio similar o en especie, no han concluido otros estudios de educación superior y conocen los derechos y obligaciones que adquieren al ser beneficiarios del programa.
  - Recoger la tarjeta bancaria y firmar el contrato correspondiente así como el acuse de recibo de la misma.
- F. Los alumnos que solicitaron la renovación del apoyo y que hayan sido seleccionados como beneficiarios en alguno de estos programas, deberán realizar los siguientes trámites en las fechas señaladas en el aviso de la publicación de resultados, en caso contrario el apoyo económico será cancelado:
  - Consultar vía internet e imprimir la documentación que los acredita como becarios.
  - Declarar a través del formato electrónico, bajo protesta de decir verdad, que la información proporcionada en la solicitud es verídica, que no cuentan con otro beneficio similar o en especie, que no han concluido otros estudios de educación superior y que conocen los derechos y obligaciones que adquieren al ser beneficiarios del programa.
- G. Los beneficiarios de estos programas deberán acudir al área responsable de becas de su facultad o escuela para que les proporcionen el nombre del tutor académico que les será asignado.

### III.- PROCESO DE ASIGNACIÓN

El proceso de asignación y selección de becarios se fundamentará en la evaluación de la información académica y socioeconómica proporcionada por la Dirección General de Administración Escolar (DGAE) y la Dirección General de Planeación (DGPL) respectivamente.

Con el propósito de verificar la información asentada en la solicitud y el cumplimiento de los requisitos establecidos en la convocatoria, la DGOSE realizará un proceso de seguimiento y verificación socioeconómica en el que se solicitarán documentos probatorios a los alumnos seleccionados.

### IV.- MONTO Y VIGENCIA DE LA BECA

El pago de la beca se realizará mensualmente y se otorgarán 12 apoyos que cubren el periodo septiembre de 2014 - agosto de 2015, con excepción de los alumnos que estén inscritos en el último semestre de su carrera al momento de solicitar la beca, a quienes se otorgará el apoyo sólo por seis meses.

El monto de la beca es de **\$950.00 pesos mensuales** y será el mismo para todos los años que dura el plan de estudios.

Para el ciclo escolar 2014-2015, de acuerdo con los recursos disponibles, se cubrirán en primer término las solicitudes de renovación de los estudiantes con mayor necesidad económica y mejor desempeño académico previo, quedando el remanente para las solicitudes de ingreso al programa.

Los alumnos seleccionados deberán comprometerse a cursar la totalidad de los créditos que se establecen en los planes de estudio y, para tener opción de renovar el apoyo, deberán mantenerse dentro de los requisitos académicos señalados en la presente convocatoria.

En caso que se detecte falsedad en los datos proporcionados por el alumno, la beca será cancelada aun cuando ya haya sido asignada.

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"  
Ciudad Universitaria, D. F., a 11 de agosto de 2014.

EL COMITÉ TÉCNICO DEL PROGRAMA



[www.dgose.unam.mx](http://www.dgose.unam.mx)



# Becas 2014-2015

PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO ACADÉMICO PARA LAS

## Mujeres Universitarias

(PFMU)



La Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) a través de la Secretaría de Servicios a la Comunidad (SSC) y la Dirección General de Orientación y Servicios Educativos (DGOSE), convoca a las estudiantes de licenciatura a participar en el proceso de selección del Programa de Fortalecimiento Académico para las Mujeres Universitarias (PFMU), cuyo objetivo es favorecer el compromiso académico de las alumnas en éste nivel de estudios.

El programa está dirigido a las alumnas inscritas a partir del quinto semestre de las carreras del Consejo Académico de Área Físico- Matemáticas e Ingenierías de los siguientes planteles:

- Facultad de Ciencias
- Facultad de Ingeniería
- Facultad de Química
- Facultad de Estudios Superiores Acatlán
- Facultad de Estudios Superiores Aragón
- Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán
- Facultad de Estudios Superiores Zaragoza

Bajo estas consideraciones, el Comité Técnico del programa convoca a las estudiantes de licenciatura a participar de acuerdo con los siguientes

### I.- REQUISITOS

- a) Ser mexicanas.
- b) Estar inscritas en una licenciatura del sistema escolarizado.
- c) Ser alumnas regulares, es decir, haber cubierto el número de créditos correspondientes al plan de estudios de la carrera, desde el primer semestre o año hasta el inmediato anterior a esta convocatoria.
- d) Tener un promedio general igual o mayor a 8.5.
- e) Tener ingreso mensual familiar entre 4.1 y 8 salarios mínimos.
- f) No contar con algún beneficio equivalente de tipo económico o en especie otorgado para su educación por organismo público o privado al momento de solicitar la beca y durante el tiempo en que reciba los beneficios del programa.
- g) No haber sido sancionadas conforme a lo establecido en la Legislación Universitaria.
- h) Registrar la solicitud de ingreso o renovación.
- i) No haber concluido estudios de licenciatura, ni contar con título profesional de ese nivel o superior.
- j) En caso de que las estudiantes se encuentren cursando una carrera simultánea, el apoyo se otorgará únicamente para concluir la primera de ellas.
- k) Las alumnas que deseen solicitar su ingreso al programa deberán contar con una cuenta de correo electrónico, la Cédula Única de Registro de Población (CURP) y un número telefónico donde puedan ser localizadas.

Las becas que hayan sido otorgadas en el ciclo anterior podrán ser renovadas para el siguiente, siempre que se cumplan los requisitos establecidos en la presente convocatoria.

El otorgamiento de las becas se sujetará al siguiente

### II.- PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

- A. Las interesadas en participar en el proceso de selección de becarias, deberán entrar a la página electrónica de la DGOSE ([www.dgose.unam.mx](http://www.dgose.unam.mx)) o al portal del becario ([www.becarios.unam.mx](http://www.becarios.unam.mx)), proporcionar su número de cuenta UNAM y llenar la solicitud de ingreso o renovación al programa. Una vez que haya sido debidamente contestada, se deberá imprimir y conservar el comprobante que emite el sistema de captura, el cual servirá como acuse de recibo.
- B. El periodo de recepción de solicitudes de nuevo ingreso y renovación al programa se llevará a cabo de las 9:00 horas del lunes 11 de agosto y hasta las 18:00 horas del viernes 22 del mismo mes. Este periodo es IMPROPRORROGABLE.
- C. El Comité Técnico del programa dará a conocer los resultados del proceso de selección de becarias el día **jueves 18 de septiembre** en la Gaceta UNAM, a través de los medios de difusión de cada plantel y por medio del Sistema de Consulta de Resultados.
- D. El Sistema de Consulta de Resultados estará disponible en los medios de difusión de cada plantel, el Centro de Orientación Educativa (COE) de la DGOSE y las páginas electrónicas [www.dgose.unam.mx](http://www.dgose.unam.mx) y [www.becarios.unam.mx](http://www.becarios.unam.mx).

E. Las alumnas que hayan sido seleccionadas como beneficiarias del programa por primera vez, deberán realizar los siguientes trámites en las fechas señaladas en el aviso de la publicación de resultados, en caso contrario el apoyo económico será cancelado:

- Consultar vía internet e imprimir la documentación que las acredita como becarias.
- Declarar a través del formato electrónico, bajo protesta de decir verdad, que la información proporcionada en la solicitud es verídica, no cuentan con otro beneficio similar o en especie, no han concluido otros estudios de educación superior y conocen los derechos y obligaciones que adquieren al ser beneficiarias del programa.
- Recoger la tarjeta bancaria y firmar el contrato correspondiente así como el acuse de recibo de la misma.

F. Las alumnas que solicitaron la renovación del apoyo y que hayan sido seleccionadas como beneficiarias del programa, deberán realizar los siguientes trámites en las fechas señaladas en el aviso de la publicación de resultados, en caso contrario el apoyo económico será cancelado:

- Consultar vía internet e imprimir la documentación que las acredita como becarias.
- Declarar a través del formato electrónico, bajo protesta de decir verdad, que la información proporcionada en la solicitud es verídica, no cuentan con otro beneficio similar o en especie, no han concluido otros estudios de educación superior conocen los derechos y obligaciones que adquieren al ser beneficiarias del programa.

G. Las beneficiarias del programa deberán acudir al área responsable de becas de su facultad o escuela para que les proporcionen el nombre del tutor académico que les será asignado.

### III.- PROCESO DE ASIGNACIÓN

El proceso de asignación y selección de becarias se fundamentará en la evaluación de la información académica y socioeconómica proporcionada por la Dirección General de Administración Escolar (DGAE) y la Dirección General de Planeación (DGPL) respectivamente.

Con el propósito de verificar la información asentada en la solicitud y el cumplimiento de los requisitos establecidos en la convocatoria, la DGOSE realizará un proceso de seguimiento y verificación socioeconómica en el que se solicitarán documentos probatorios a las alumnas seleccionadas.

### IV.- MONTO Y VIGENCIA DE LA BECA

El pago de la beca se realizará mensualmente y se otorgarán 12 apoyos que cubren el periodo septiembre de 2014 - agosto de 2015, con excepción de las alumnas que estén inscritas en el último semestre de su carrera al momento de solicitar la beca, a quienes se otorgará el apoyo sólo por seis meses.

El monto de la beca es de **\$950.00 pesos mensuales** y será el mismo para todos los años que dura el plan de estudios.

Para el ciclo escolar 2014-2015, de acuerdo con los recursos disponibles, se cubrirán en primer término las solicitudes de renovación de las estudiantes con mayor necesidad económica y mejor desempeño académico previo, quedando el remanente para las solicitudes de ingreso al programa.

Las alumnas seleccionadas, deberán comprometerse a cursar la totalidad de los créditos que se establecen en los planes de estudio y, para tener opción de renovar el apoyo, deberán mantenerse dentro de los requisitos académicos señalados en la presente convocatoria.

En caso que se detecte falsedad en los datos proporcionados por la alumna, la beca será cancelada aún cuando ya haya sido asignada.

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"  
Ciudad Universitaria, D. F., a 11 de agosto de 2014

EL COMITÉ TÉCNICO DEL PROGRAMA



[www.dgose.unam.mx](http://www.dgose.unam.mx)





## BECAS EN INSTITUCIONES CON PLANES DE ESTUDIOS INCORPORADOS A LA UNAM CICLO ESCOLAR 2014 – 2015

### CONVOCATORIA

La Comisión Mixta de Becas para Escuelas con Estudios Incorporados a la UNAM, con base en lo estipulado en la **Cláusula número 96** del Contrato Colectivo de Trabajo celebrado entre la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y la Asociación Autónoma del Personal Académico de la Universidad Nacional Autónoma de México (AAPAUNAM), así como en la **Cláusula número 91** del Contrato Colectivo de Trabajo celebrado por la UNAM y el Sindicato de Trabajadores de la Universidad Nacional Autónoma de México (STUNAM), emite la presente convocatoria para concursar por una beca en alguna institución con planes de estudios incorporados a la UNAM en el ciclo escolar 2014-2015.

#### REQUISITOS

- Ser **trabajador(a)** –académico(a) o administrativo(a)- de la UNAM, esposo(a) o hijo(a) del(a) mismo(a).
- **Estar inscrito(a)** en un plan de estudios incorporado a la UNAM.
- Ser **alumno(a) regular**.
- Haber obtenido **un promedio mínimo de 8** (ocho) en las materias curriculares del nivel o año escolar anterior.
- Ser de **nacionalidad mexicana** (no aplica para académicos de la UNAM).
- **Presentar la solicitud** conforme al procedimiento y los plazos que se especifican.

#### PROCEDIMIENTO

- El **registro de solicitudes** se realizará en el horario de las **9:00 a las 14:00 horas, a partir del día 30 de julio y hasta el 29 de agosto de 2014**.
- Los aspirantes deberán **llenar el formato de solicitud** de beca, disponible en **www.dgire.unam.mx**
- Al concluir la captura es indispensable **imprimir el comprobante de solicitud de beca en instituciones con planes de estudios incorporados a la UNAM ciclo escolar 2014 – 2015**, mismo que se deberá entregar junto con la copia simple de los siguientes documentos:
  - **Acta de nacimiento.**
  - **Comprobante de inscripción** en la institución y plan de estudios en que solicita la beca.
  - **Constancia de estudios** en la que se demuestre haber obtenido un promedio mínimo de 8 (ocho) en las materias curriculares.
  - Los **aspirantes que ingresan al primer año de bachillerato o licenciatura**, deberán presentar **Certificado de estudios del nivel completo inmediato anterior** emitido por la autoridad educativa, que incluya el promedio general del nivel expresado numéricamente.
  - Los **aspirantes a ingresar en años intermedios de bachillerato o licenciatura**, deberán entregar **Historia académica o constancia de estudios** emitida por la escuela de procedencia, que incluya las calificaciones y el promedio final, expresados numéricamente, **del último ciclo escolar (2013-2014)**. Deberá contener clave y sello de la institución, así como la firma del director del plantel.
  - **Comprobante de ingresos** del mes anterior a la fecha de entrega de documentos, que puede ser: último(s) talón(es) de pago, recibo de pago por salario o constancia de percepciones del aspirante, su padre, madre o tutor.
  - **Reconocimientos académicos** (diplomas, distinciones, etc.) obtenidos durante el ciclo escolar anterior.
  - **Acta de Matrimonio**, en caso de que el solicitante esté casado con un trabajador de la UNAM.

#### ENTREGA DE DOCUMENTOS

Los documentos deberán entregarse **de lunes a viernes en el horario de 9:00 a 14:00 horas, a partir del día 30 de julio y hasta el 29 de agosto de 2014**, en las siguientes direcciones:

PERSONAL ACADÉMICO:  
(personal universitario no sindicalizado y público en general)

**OFICINAS DE LA AAPAUNAM**  
Av. Ciudad Universitaria No. 301  
Ciudad Universitaria, D. F.  
C. P. 04510.  
(Lado norte del Estadio Olímpico Universitario)

PERSONAL ADMINISTRATIVO SINDICALIZADO:

**OFICINAS DEL STUNAM**  
Av. Universidad No. 779. 3er piso  
Colonia Del Valle,  
Delegación Benito Juárez  
C. P. 03100

#### PUBLICACIÓN DE RESULTADOS

Los resultados se publicarán en la página de Internet **www.dgire.unam.mx** el **27 de octubre de 2014**.

#### CONSIDERACIONES IMPORTANTES

1. Únicamente cuando no hubiere solicitudes de trabajadores de la UNAM o de sus familiares directos, las becas podrán asignarse a personas no universitarias que presenten debidamente su solicitud y cumplan con los requisitos.
2. **La decisión de la Comisión Mixta de Becas para Escuelas con Estudios Incorporados a la UNAM, será inapelable.**
3. La solicitud de beca del aspirante que no entregue la documentación completa y en las fechas y lugares especificados, **se cancelará automáticamente.**
4. No habrá prórroga.
5. Sólo se otorgará **una beca por familia.**
6. Los aspirantes que residan en el interior de la República, podrán enviar la documentación empleando algún servicio de mensajería especializada, respetando los plazos, condiciones y requisitos establecidos en la presente convocatoria.
7. **LA REALIZACIÓN DEL TRÁMITE NO IMPLICA EL OTORGAMIENTO DE LA BECA.**

**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.
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, gorra, juego de pants, maleta, 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.
AGIL TEXTIL S.A. DE C.V. Julieta Abigail Martínez Vieyra Tel.- 5448-5867	Bata, chamarra, pijama quirúrgica y playera.
GRUPO GEMALLOU S.A. DE C.V. Roberto Carlo Dallou Escorcía Collado Tels.- 9180-2230 y 5687-4236	Bata, juego de pants, mochila, short, suéter y traje de baño.
CONFECCIONES MATA S.A. DE C.V. Juan Antonio Mata González Tel.- 5203-3327	Chamarra y chaleco
X-PERMA Juan Durán Luna Tels.- 2616-1180 y 5781-7547	Playera.

**ARTÍCULOS VARIOS**

INDUSTRIAS HERSAMEX S.A. DE C.V. Juventino Hernández Sánchez Tels.- 5767-7856 y 5767-7953	Broqueles y/o aretes, clips para gorra, cubrebotones, dijes, llaveros, mancuernillas, pins y pulseras en acero inoxidable.
TERESA JARQUÍN JARQUÍN Tels.- 5584-7244 y 3874-0762	Pulsera de tira bordada.
MARIA LUISA PORTILLO CARRILLO Tel.- 5539-1474	Bata y filipina.
CENTURY CORPORATION S.A. DE C.V. Virgilio Ruiz Landeros Tels.- 5538-6497 y 5530-3310	Corbata.



**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 ó 56 22 63 64.

FOTOGRAFIA Y VIDEO INNTEC Gerardo Ávila García Tel.- 6645-2251	Video, fotografía panorámica y de entrega de diplomas, reconocimientos, exámenes profesionales, eventos especiales y mesa de pasantes.
JOYAS ELEGANTES, ARTE EN GRABADO Ascensión Delgadillo Aguilar Tels.- 3612-7344 y 3612-7345	Diploma, fotografía panorámica, reconocimiento e impresión en: agitador, cenicero y vaso.
FOTOPANORAMICAS DE EXCELENCIA Y/O BANQUETES ANGUS M. Eduardo Espinosa y/o Gustavo Castañeda Glez. Tels.- 5595-9575, 5959-8315 y 5518-0871	Diploma, fotografía panorámica, reconocimiento e impresión en: agitador, cenicero y vaso.
BEL-VIK, EL TOQUE FINAL Victor Beltrán Piña Tel.- 5633-2147	Diploma, fotografía panorámica, reconocimiento e impresión en: agitador, cenicero y vaso.
LE BANQUET HERA S.A. DE C.V. (GRUPO PALACIO) Héctor Hernández Olvera Tels.- 5550-5917 y 5109-0421	Diploma, fotografía panorámica, reconocimiento e impresión en: agitador, cenicero, tarro 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.
EVENTOS SOCIALES SHABAT'S S.A. DE C.V. Antonio David González Reyes Tel.- 5682-0949	Impresión en: invitación y vaso.
BANQUETES INNOVA S.A. DE C.V. Victor Manuel Hernández Torres Tel.- 5781-8766	Impresión en: copa, tarro y vaso
RICARDO BENITO ZAMORA GONZÁLEZ Tels.- 1509-0086 y 5009-6651	Impresión en: agitador, copa y vaso.
TIFFANY GORMET Martha Amparo Villaseñor Pérez-Negrón Tels.- 5563-8547 y 5563-7301	Impresión en: agitador, cenicero y vaso.
INSPIRACIÓN BANQUETES S.A. DE C.V. Gabriel Rodríguez Vargas Tels.- 6274-4813	Impresión en: agitador, cenicero y vaso.
ARUM EVENTOS Taide Galindo Gutiérrez Tels.- 5512-7425 y 5518-7400	Impresión en: agitador, cenicero y vaso.
MARAVI EVENTOS Victor Ramírez Macías Tels.- 8589-3661 y 6284-7828	Impresión en: agitador, cenicero, copa y vaso.
D' EXCELENCIA José Arturo Rubio Rentería Tel.- 6306-1575	Impresión en: agitador, copa, 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.
VALLEJO GRADUACIONES Daniel Vallejo Meléndez Tels.- 6387-3265 y 5517-2562	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.
RICVAL Lucia Ivonne Valencia Miranda Tels.- 5731-0155, 1252-3340	Anillo, 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.- 6272-6262 y 4198-3648	Anillo, diploma, fotografía panorámica y reconocimiento.
IMAGEN GRADUACIONES Manuel Francisco García Ayala Tel.- 5310-3380	Anillo, diploma, fistol, fotografía panorámica y reconocimiento.
GRADUACIONES GALHER Taide Galindo Gutiérrez Tels.- 5512-7425 y 5518-7400	Anillo, diploma, fotografía panorámica y reconocimiento.
VENIVIDIVICI Jorge Benavides B. y/o Gerardo Pérez Hdez. Tel.- 4205-5268 y 4205-5271	Anillo, diploma, fotografía panorámica y reconocimiento.
GRADUACIONES PALADIUM Omar Heras Zavala Tel.- 1541-2637 Y 4334-9796	Diploma, fotografía panorámica y reconocimiento.
FOTOPANORAMICAS CHÁVEZ ORTÍZ, S.A. DE C.V. Carlos Chávez Almanza Tels.- 5537-4246 y 5517-7676	Diploma, fotografía panorámica y reconocimiento.
ARTE & GRADUACIONES S.A. DE C.V. Juan José Varea Soberón Tel.- 5687-0067	Anillo de graduación y pins y/o dije.
ARTICULOS PROMOCIONALES OVI S.A. DE C.V. Juan Oviedo Carrera Tels.- 5583-4086 y 5583-3980	Anillo de graduación y fistol.
GRUPO GEMALLOU S.A. DE C.V. (ANUARIOS AE) Tels.- 9180-2230 y 5687-4263	Anuario de generación
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 Tels.- 3547-3224 y 5510-0618	Video, fotografía panorámica y de entrega de diplomas, reconocimientos, exámenes profesionales, eventos especiales y mesa de pasantes.
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.

# Convocatorias para Concurso de Oposición Abierto

## Colegio de Ciencias y Humanidades

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

### Plantel Naucalpan

#### Área de Matemáticas

##### Asignaturas Número de concursos

Matemáticas I y II, Álgebra y Geometría, Matemáticas III y IV, Álgebra y Geometría Analítica uno

Estadística y Probabilidad I y II uno

#### Área de Idiomas

##### Asignaturas Número de concursos

Inglés I a IV uno

### Plantel Vallejo

#### Área de Ciencias Experimentales

##### Asignaturas Número de concursos

Biología III y IV uno

#### Área Histórico-Social

##### Asignaturas Número de concursos

Historia de México I y II tres

Economía I y II uno

### Plantel Oriente

#### Área de Matemáticas

##### Asignaturas Número de concursos

Matemáticas I y II, Álgebra y Geometría, Matemáticas III y IV, Álgebra y Geometría Analítica uno

Taller de Cómputo cinco

#### Área de Ciencias Experimentales

##### Asignaturas Número de concursos

Biología I a IV dos

Física I a IV dos

Física I y II uno

Química I a IV tres

#### Área Histórico-Social

##### Asignaturas Número de concursos

Historia Universal Moderna y Contemporánea I y II dos

Filosofía I y II uno

Ciencias Políticas y Sociales I y II uno

#### Área de Talleres de Lenguaje y Comunicación

##### Asignaturas Número de concursos

Taller de Lectura, Redacción e Iniciación a la Investigación Documental I a IV dos

Latín I y II uno

#### Área de Idiomas

##### Asignaturas Número de concursos

Francés I a IV dos

### Plantel Sur

#### Área de Matemáticas

##### Asignaturas Número de concursos

Matemáticas I y II, Álgebra y Geometría, Matemáticas III y IV, Álgebra y Geometría Analítica cinco

Estadística y Probabilidad I y II uno

Cálculo Integral y Diferencial I y II uno

Taller de Cómputo nueve

#### Área de Ciencias Experimentales

##### Asignaturas Número de concursos

Biología I a IV cinco

Biología I y II uno

Química I a IV cinco

Química I y II dos

Física I a IV dos

Física I y II cinco

Física III y IV uno

Psicología I y II tres

Ciencias de la Salud I y II uno

### Área Histórico-Social

Asignaturas	Número de concursos
-------------	---------------------

Historia de México I y II	uno
---------------------------	-----

Historia Universal Moderna y Contemporánea I y II	cuatro
---	--------

Filosofía I y II	dos
------------------	-----

Geografía I y II	uno
------------------	-----

### Área de Talleres de Lenguaje y Comunicación

Asignaturas	Número de concursos
-------------	---------------------

Taller de Lectura, Redacción e Iniciación a la Investigación Documental I a IV	seis
--	------

Taller de Comunicación I y II	uno
-------------------------------	-----

Lectura y Análisis de Textos Literarios I y II	uno
--	-----

Taller de Expresión Gráfica I y II	dos
------------------------------------	-----

Taller de Diseño Ambiental I y II	uno
-----------------------------------	-----

Latín I y II	tres
--------------	------

### Área de Idiomas

Asignaturas	Número de concursos
-------------	---------------------

Inglés I a IV	once
---------------	------

Francés I y II	dos
----------------	-----

### Área de Educación Física

Asignaturas	Número de concursos
-------------	---------------------

Educación Física -Acondicionamiento Físico General	uno
--	-----

de acuerdo con las siguientes

#### Bases:

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

1. Tener título superior al de bachiller en una licenciatura del área de la materia que se vaya a impartir, y
2. Demostrar aptitud para la docencia<sup>1</sup>

**Segunda.-** De conformidad con lo dispuesto en los artículos 73 inciso d) y 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico del Colegio de Ciencias y Humanidades, acordó que los aspirantes deberán someterse a las siguientes

#### Pruebas:

a) Exposición escrita de un tema, correspondiente al programa de la asignatura del concurso con una extensión de 15 a 20 cuartillas, y que asigne previamente la Comisión Dictaminadora respectiva, así como su réplica oral.

b) Crítica escrita al programa de la asignatura objeto del concurso con una extensión de 15 a 20 cuartillas, que previamente señale la Comisión Dictaminadora respectiva, así como su réplica oral.

c) Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación. Para la evaluación de esta prueba se utilizarán los protocolos aprobados por el H. Consejo Técnico del Colegio.

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

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

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

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

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

Para inciso a): 25%

Para inciso b): 20%

Para inciso c): 25%

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

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

**Séptima.-** Los profesores interesados en participar en el concurso de oposición abierto a que se refiere la presente convocatoria, deberán recoger y entregar su solicitud en la Secretaría Académica y plantel correspondiente, dentro de un plazo de 15 días hábiles, contados a partir de la fecha de su publicación, de 9:00 a 15:00 y de 17:00 a 20:00 horas, acompañándola de su *curriculum vitae*, constancias y documentos probatorios.

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

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

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

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

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



**JUEGOS UNIVERSITARIOS 2014**  
**Copa “85 Años de Autonomía Universitaria”**  
**EDUCACIÓN SUPERIOR**

La Universidad Nacional Autónoma de México a través de la Secretaría de Servicios a la Comunidad y la Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas en coordinación con los Subsistemas de Educación Superior (Escuelas y Facultades de Ciudad Universitaria, Facultades de Estudios Superiores y Sistema Incorporado)

**C O N V O C A N**

A las Escuelas, Facultades y Escuelas Incorporadas, a participar en los “**JUEGOS UNIVERSITARIOS 2014**” Interfacultades, Inter FES y SIUNAM, cuyos objetivos son promover y fomentar una cultura deportiva permanente, propiciar la integración entre los distintos planteles de la Institución, así como fortalecer los procesos de detección de nuevos talentos deportivos y que se llevarán a cabo conforme a las siguientes

**B A S E S**

- 1. PARTICIPANTES:** Podrán participar los alumnos inscritos en Escuelas y Facultades de Ciudad Universitaria en el Torneo Interfacultades, de las Facultades de Estudios Superiores en el Torneo Inter FES y de Escuelas Incorporadas en el Torneo SIUNAM, representando **exclusivamente** a su plantel. **Los estudiantes que se encuentren seleccionados en los equipos representativos, deberán participar en los Juegos.**
- 2. SEDES, FECHAS Y DEPORTES:**
- 2.1** Las competencias se efectuarán en las instalaciones deportivas de Ciudad Universitaria y de las Facultades de Estudios Superiores, del **8 de septiembre al 30 de noviembre de 2014.**
- 2.3** Los Juegos Universitarios se realizarán en **varonil y femenino** en los siguientes deportes: **Ajedrez, Atletismo, Baile y Danza Deportiva, Baloncesto, Frontón, Fútbol Asociación, Fútbol Rápido, Judo, Karate Do, Levantamiento de Pesas, Natación, Taekwondo, Tenis, Tenis de Mesa, Tiro con Arco, Voleibol de Sala y Voleibol de Playa.**
- En varonil: Béisbol y Fútbol Asociación 2ª Fuerza.**
- 3. INSCRIPCIONES:** **Registro:** Los estudiantes participantes realizarán su registro personalmente, en la Red Puma <http://www.deportes.unam.mx/redpuma/> en los deportes en que participarán. Los Coordinadores Deportivos del plantel correspondiente, obtendrán de la Red Puma, las listas por deporte con los nombres de los estudiantes registrados en la Red Puma.
- 4. TRANSITORIOS:** Los casos no previstos en esta convocatoria serán resueltos por el Comité Organizador de los Juegos Universitarios 2014.

**A t e n t a m e n t e**  
**“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”**  
 Ciudad Universitaria D.F., a 14 de agosto de 2014  
 Lic. Severino Rubio Domínguez  
 Director General de Actividades Deportivas y Recreativas



**JUEGOS UNIVERSITARIOS 2014**  
**Copa “85 Años de Autonomía Universitaria”**  
**EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR**

La Universidad Nacional Autónoma de México a través de la Secretaría de Servicios a la Comunidad y la Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas en coordinación con los Subsistemas de Educación Media Superior

**C O N V O C A N**

A las Direcciones Generales de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades, de la Escuela Nacional Preparatoria, y de Incorporación y Revalidación de Estudios, a participar en los “**JUEGOS UNIVERSITARIOS 2014**”, disputándose la “**COPA 85 AÑOS DE AUTONOMÍA UNIVERSITARIA**”, cuyos objetivos son promover y fomentar una cultura deportiva permanente, propiciar la integración entre los distintos planteles de la Institución, así como fortalecer los procesos de detección de nuevos talentos deportivos, y que se llevarán a cabo conforme a las siguientes

**B A S E S**

- 1. PARTICIPANTES:** Podrán participar los alumnos inscritos en Educación Media Superior del Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH), la Escuela Nacional Preparatoria (ENP) y del Sistema Incorporado a la UNAM (Dirección General de Incorporación y Revalidación de Estudios, DGIRE); representando **exclusivamente** a su plantel.
- 2. SEDES, FECHAS Y DEPORTES:**
- 2.1** Las competencias se efectuarán en las instalaciones deportivas de Ciudad Universitaria, Colegio de Ciencias y Humanidades, Escuela Nacional Preparatoria, Escuelas Incorporadas, y otras si fuese necesario.
- 2.2** Las competencias se llevarán a cabo en el período de septiembre a noviembre de 2014.
- 2.3** Los Juegos Universitarios se realizarán en los siguientes deportes: **Ajedrez, Atletismo, Baile y Danza Deportiva, Baloncesto, Fútbol Asociación, Fútbol Bandera, Fútbol Rápido, Gimnasia, Judo, Karatedo, Natación, Taekwondo, Tiro con Arco, Voleibol de Sala y Voleibol de Playa.**
- 3. INSCRIPCIONES:** **Registro:** Los estudiantes participantes realizarán su registro personalmente, en la Red Puma <http://www.deporte.unam.mx/redpuma/> en los deportes en que participarán. Los Coordinadores Deportivos del plantel correspondiente, obtendrán de la Red Puma, las Cédulas de Registro por deporte con los datos de los estudiantes dados de alta en el sistema.
- 4. TRANSITORIOS:** Los casos no previstos en esta convocatoria serán resueltos por el Comité Organizador de los Juegos Universitarios 2014.

**Atentamente**  
**“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”**  
 Ciudad Universitaria D.F., a 14 de agosto de 2014  
 Lic. Severino Rubio Domínguez  
 Director General de Actividades Deportivas y Recreativas

RODRIGO DE BUEN

**E**stupenda actuación tuvieron integrantes de la Asociación de Gimnasia de la UNAM (AGUNAM) en la edición 2014 del Campeonato Regional de Gimnasia Artística (zona centro), donde compitieron 19 deportistas auriazules que cosecharon 65 metales.

La sede del evento fue el Gimnasio Adolfo López Mateos, de la Universidad Autónoma del Estado de México, y contó con la participación de un total de 510 atletas de Puebla, Hidalgo, Querétaro, Tlaxcala, Morelos, Distrito Federal, Estado de México, UNAM e IPN, además de 80 clubes.

De acuerdo con Cristina Desentis, presidenta de la AGUNAM, “este ha sido el mejor año en cuanto a resultados obtenidos dentro de este certamen, el más importante en el que interviene la asociación”, refirió.

Resaltó la exhibición de las 19 chicas que tomaron parte en la justa, así como de los entrenadores Itzel Cruz, Kalina Dimitrova, Isabel Arellano y Enrique Espinosa.

La gimnasia artística comprende rutinas en cuatro aparatos: salto de caballo, barras asimétricas, viga de equilibrio y piso, así como la premiación del denominado *all around* (que es cuando un competidor obtiene medalla en los cuatro anteriores).

En la categoría estudiantil destacaron Brenda Vargas Rodríguez, de la Facultad de Medicina (subcampeona del regional, nivel cinco), Mariana Hernández Balcázar, de la FES Iztacala (campeona del regional, nivel cuatro),

El mejor año de las pumas

# 65 preseas en el Regional de Gimnasia Artística

Actuación sobresaliente de las 19 gimnastas



► Katia Patricia Pérez. Fotos: Jacob Villavicencio.

Katia Patricia Pérez Sánchez, de la Facultad de Filosofía y Letras (campeona del regional, nivel tres) y Alejandra Andrade Ramírez, de Ingeniería (subcampeona del regional, nivel tres). Carolina Apa-

ricio Garnica, de 11 años de edad, en la categoría B, nivel cinco, fue considerada dentro de los 10 mejores *all around* de todo el nivel cinco. Cada una consiguió cinco preseas. *g*



GALERÍA



► David Flores, Juan Francisco Espinoza y José Alberto Rivera. Fotos: Jacob Villavicencio.

**El equipo ganó a Alemania y Austria; empató con Japón**

Armando Islas

**L**a selección mexicana de fútbol americano concluyó su participación en el Mundial sub 19 de la especialidad, efectuado en Kuwait del 6 al 12 de agosto, con una histórica medalla de bronce al derrotar 31-30 al conjunto de Austria.

Nueve jugadores auriazules y tres entrenadores formaron parte del equipo mexicano que por segunda ocasión acudió a esta justa. Se trata de Germán Malanche, Maximiliano Hernández, David Flores, Érick Jiménez, Francisco Dávalos, Juan Francisco Espinoza, Esteban Peña,

**Jugaron nueve auriazules**

## México, bronce en el Mundial sub 19 de Americano

José Alberto Rivera y Marco Zúñiga, todos de Tigres del CCH Sur, así como Tonatiuh Chagoya, de Pumas Acatlán.

Raúl Rivera, Gabriel Sánchez Acuña y Víctor Saspe, de Pumas CU, formaron parte del cuerpo de entrenadores.

México jugó en el grupo B, junto con Estados Unidos, Japón y Alemania. En su

debut perdió 49-14 ante el conjunto de las barras y las estrellas.

Posteriormente, los mexicanos enfrentaron a Japón y empataron a 24 puntos. En este duelo destacó Esteban Briseño.

"Considero positivo el resultado pues es verdad que tuvimos un mal primer cuarto pero en los restantes los dominamos. En la década de los 90 del siglo pasado ellos nos ganaban fácilmente, pero hemos demostrado que las distancias se recortaron", dijo el *coach* Rivera.

Ante Alemania, el marcador de la victoria fue 35-7, que, combinado con la derrota de los japoneses ante Estados Unidos 43-0, México se trepó al segundo sitio del sector con marca de 1-1-1, la misma que Japón pero con menos puntos recibidos (80 contra 87). Así avanzó al juego por la medalla de bronce ante Austria, al que venció 31-30.

Raúl Rivera destacó que estas experiencias fueron enriquecedoras, tanto para los jugadores auriazules como para los entrenadores. *g*



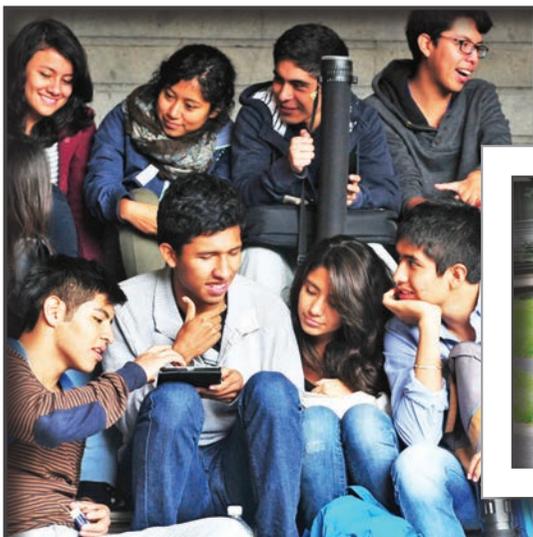


**Innovación**  
Siempre un paso adelante

*Valor*  
**UNAM**



**FES Cuautitlán**



**FES Zaragoza**



**DIRECTORIO**



**Dr. José Narro Robles**  
Rector

**Dr. Eduardo Bárzana García**  
Secretario General

**Ing. Leopoldo Silva Gutiérrez**  
Secretario Administrativo

**Dr. Francisco José Trigo Tavera**  
Secretario de Desarrollo Institucional

**Lic. Enrique Balp Díaz**  
Secretario de Servicios a la Comunidad

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

**Renato Dávalos López**  
Director General de Comunicación Social

**Gaceta**

**Director Fundador**  
Mtro. Enrique González Casanova

**Director de Gaceta UNAM**  
Hugo E. Huitrón Vera

**Subdirector de Gaceta UNAM**  
David Gutiérrez y Hernández

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

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

**Gaceta UNAM** aparece los lunes y jueves publicada por la Dirección General de Comunicación Social. Oficina: Edificio ubicado en el costado sur de la Torre de Rectoría, Zona Comercial. Tel. 5622-1456, 5622-1455. Certificado de licitud de título No. 4461: Certificado de licitud de contenido No. 3616, expedidos por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Impresión: Compañía Impresora El Universal, S.A. de C.V., Allende 174, Col. Guerrero, CP. 06300, México, DF. Certificado de reserva de derechos al uso exclusivo 04-2010-040910132700-109, expedido por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Editor responsable: Renato Dávalos López. Distribución gratuita: Dirección General de Comunicación Social, Torre de Rectoría 2o. piso, Ciudad Universitaria. Tiraje: 45 000 ejemplares.

**Número 4,624**

# feria de útiles escolares y cómputo UNAM 2014

desde un **lápiz** hasta una **computadora**



Descuento por nómina  
sin intereses a través de CREDIUNAM

14 al 17  
agosto

## Ciudad Universitaria

Museo Universitario  
de Ciencias y Arte (MUCA)  
Circuito interior, costado sur de la Torre de Rectoría  
9:30 a 19:00 horas

19 al 29  
agosto

## Planteles

9:30 a 18:00 horas

**ENTRADA LIBRE**

consulta la programación

[www.utilesycomputo.unam.mx](http://www.utilesycomputo.unam.mx)



Universidad Nacional Autónoma de México  
Secretaría de Servicios a la Comunidad  
Dirección General de Orientación y Servicios Educativos

unam  
donde se construye el  
futuro



UNIVERSIDAD  
DE CIENCIAS Y ARTES  
DE MÉXICO

TIENDAUNAM