

Andrómeda, más habitable que la Vía Láctea

Sin posibilidades de vida, grandes áreas del universo

Carecen de las condiciones necesarias para que surja y perdure

⇒ 9

- Cuatro alumnos de la Facultad de Derecho ganan concurso interuniversitario sobre arbitraje comercial
- Reconocimiento de Periodistas Teatrales a la calidad y vanguardismo del teatro universitario en 2006
- Premiación del certamen sobre el logo del bicentenario de la Independencia y centenario de la Revolución
- Otorga la Universidad de Córdoba el Doctorado *Honoris Causa* al rector Juan Ramón de la Fuente

⇒ 3, 4, 6 y 16

Ciudad Universitaria
15 de marzo de 2007
Número 3,969
ISSN 0188-5138

UNAM
ideas en Libertad

Gaceta

ORGANO INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

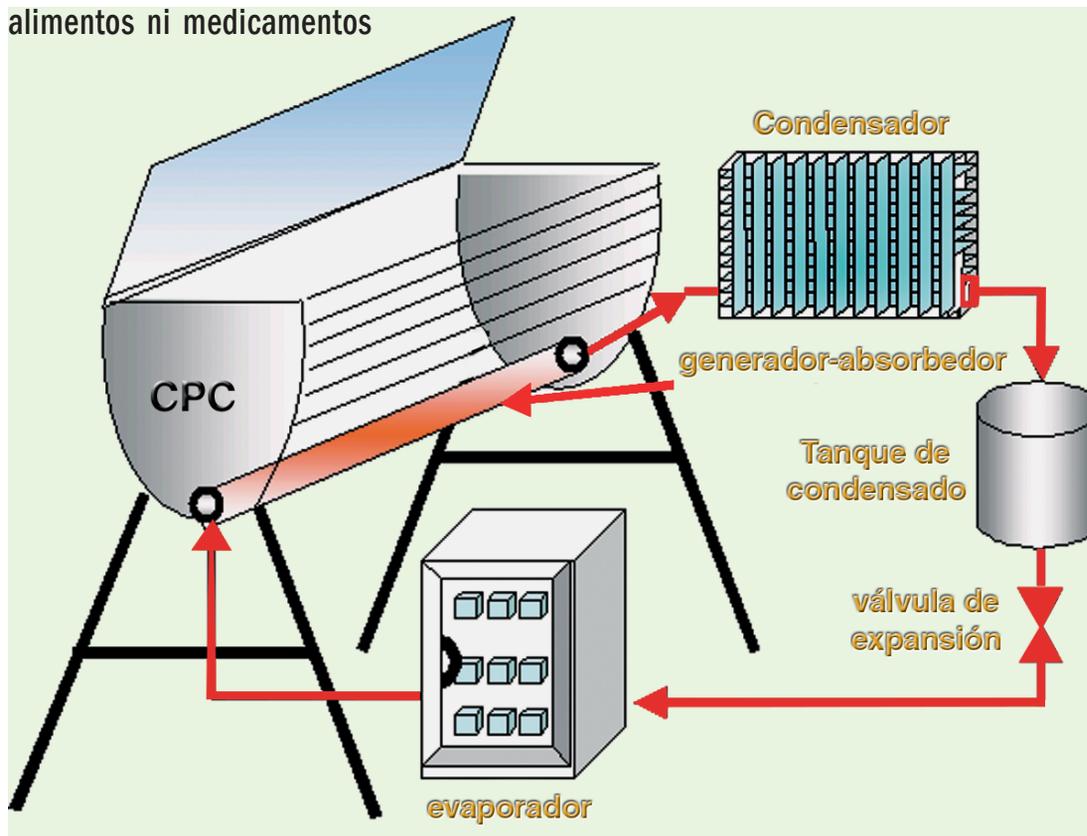


► Desarrollo de científicos del Centro de Investigación en Energía de Temixco, Morelos

Inventan novedoso sistema para producir hielo con energía solar

► Gran opción para comunidades campesinas y pesqueras que carecen de electricidad y no pueden conservar alimentos ni medicamentos

⇒ 7-8



El equipo puede construirse con materiales de fácil adquisición.

CULTURA

Estreno en la Nezahualcóyotl de *Cataloghi*

Encargo de la Universidad por el 250 aniversario de Mozart

⇒ 13

ACADEMIA

Señalan académicas la necesidad de atraer mujeres a la ciencia

⇒ 10-11

Gaceta ilustrada

CONCIERTO. Presentación del Grupo Mandarina en el Carlos Lazo, de Arquitectura.
Foto: Francisco Cruz.



GEOFÍSICA. Ajuste de microscopio. *Fotos: Juan Antonio López.*



LAS ISLAS. Sede del Concurso de Papalotes. *Foto: Víctor Hugo Sánchez.*



FILMOTECA DE LA UNAM. Reparación de películas.



BICIPUMA. Por posgrado.

En Contaduría, exposiciones de libros y revistas

La Facultad de Contaduría y Administración realizó su 26 Expo Libros y Revistas donde participaron 23 editoriales distribuidas en 27 pabellones. Asimismo, se efectuó la VIII Feria del Libro, en la División de Estudios de Posgrado.

Al inicio de cada semestre se realiza en la entrada principal de esta facultad la Expo Libros y Revistas, con el propósito de que los alumnos puedan obtener su material didáctico para el semestre, directamente de la casa editorial y obtener precios especiales y descuentos que van de entre 20 y 25 por ciento.

Dentro de esta edición de la Expo Libros y Revistas, se realizaron presentaciones de textos donde los autores y sus lectores tienen la oportunidad de interactuar, de intercambiar puntos de vista y en muchas ocasiones de resolver dudas sobre el contenido del volumen o de otra obra anterior de su autoría.

También, por octava ocasión se montó la Feria del Libro en los pasillos de la División de Estudios de Posgrado de esta facultad, donde participaron 12 casas editoriales que manejan títulos altamente especializados para maestría y doctorado. *g*

COMUNIDAD

Son Ximena Suárez, Raúl Aldana, Rodrigo Apolinar Urbano y Víctor Joaquín Cadena

Ganan alumnos concurso sobre arbitraje comercial

RAÚL CORREA

Un equipo de alumnos de la Facultad de Derecho, integrado por Ximena Suárez Enríquez, Raúl Aldana Argüelles, Rodrigo Apolinar Urbano Granados y Víctor Joaquín Cadena Méndez, obtuvo el primer lugar en el VI Concurso Interuniversitario de Arbitraje Comercial.

La sexta edición de este certamen, organizado por el Centro de Arbitraje de México y la Barra Mexicana Colegio de Abogados, congregó a representantes de 17 instituciones del país, como la Escuela Libre de Derecho y las universidades de Coahuila, Baja California, San Luis Potosí, Yucatán, Iberoamericana de Puebla, La Salle Noroeste, Panamericana de Guadalajara, Valle de Bravo, y del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, *campus* ciudad de México, estado de México y Puebla, entre otras.

A los alumnos del octavo semestre de la Facultad de Derecho se les reconoció su relevante participación en la simulación de un juicio arbitral presentado ante un panel especializado, para solucionar controversias en materia comercial.

El objetivo del concurso, explicaron los galardonados, es crear una cultura del arbitraje en México y en países de habla hispana, mediante la presentación por escrito de una controversia en un caso hipotético, y posteriormente defenderla de posturas contrarias que presentan otros equipos.

El encuentro, recordó Raúl Aldana Argüelles, inicio en septiembre de 2006 con la publicación del caso que se trataría en esta edición en la página de Internet del Centro de Arbitraje de México. Los participantes redactaron una demanda a la que, en una



Los universitarios ganadores. Foto: Fernando Velázquez.

segunda etapa, otros concursantes ofrecieron contestación.

Las audiencias, última fase del concurso, comenzaron el 24 de enero de este año y concluyeron al día siguiente. Cada grupo intervino en dos oportunidades sosteniendo puntos de vista diferentes: una en calidad de parte actora y otra en condición de demandada, señaló Rodrigo Apolinar Urbano.

Al concluir este proceso, agregó, se realizaron dos semifinales simultáneas entre la Facultad de Jurisprudencia de la Universidad Autónoma de Coahuila y la Universidad Panamericana de Guadalajara. La otra entre la Facultad de Derecho de la UNAM y el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, *campus* ciudad de México.

En la final, Derecho se enfrentó a la institución educativa de Jalisco. Ximena Suárez y Raúl Aldana como oradores, resultaron vencedores de este VI Concurso

Interuniversitario de Arbitraje Comercial.

La iniciativa de crear un concurso teórico-práctico nació del interés de los alumnos de la carrera de Derecho en la materia de mecanismos extrajudiciales para solucionar controversias, con el propósito de que se familiarizaran con esta figura, señaló Víctor Joaquín Cadena.

Por su parte, Ximena Suárez aseguró que el certamen convocó a alumnos de las mejores instituciones educativas del país y se les reconoció con el primer lugar. "Fueron seis meses de investigación de derecho administrativo y contratos, además de preparar el tema y la demanda. Dedicamos aproximadamente un mes a la elaboración de las audiencias", indicó.

Finalmente, Víctor Joaquín Cadena expresó, en nombre de sus compañeros, su agradecimiento a la Universidad Nacional Autónoma de México por la oportunidad de representarla y evidenciar la satisfacción del equipo por este triunfo. *g*

Premian los logotipos de la Independencia y Revolución

Mercedes Flores, Citlali Díaz y Ana Carmona, primero, segundo y tercer lugares



Mercedes Flores, primer lugar, con el trabajo ganador de fondo. Foto: Justo Suárez.

En el Instituto de Investigaciones Históricas se efectuó la premiación del concurso del logotipo representativo de los festejos del Bicentenario de la Independencia y el Centenario de la Revolución Mexicana, organizados por la UNAM.

Mercedes Flores Reyna, de la Escuela Nacional de Artes Plásticas, ganó el primer lugar; el segundo fue para Citlali Díaz Gutiérrez, de la Facultad de Arquitectura, y el tercero lo obtuvo Ana Berenice Carmona Díaz, también de Artes Plásticas, por el que recibieron un estímulo económico.

En dicho certamen participaron alumnos inscritos en las carreras de Diseño, Arquitectura y Artes Visuales, cuyas propuestas debieron incluir a esta casa de estudios en su diseño, mientras que la temática específica o reinterpretación de la conmemoración objeto de este concurso quedó a juicio de los propios estudiantes.

El diseño ganador pasará a for-

mar parte del Patrimonio Universitario y será utilizado en todos los impresos que la UNAM elabore para difundir las actividades conmemorativas del Bicentenario de la Independencia y del Centenario de la Revolución Mexicana.

El jurado calificador estuvo conformado por Jorge Tamés y Batta, director de la Facultad de Arquitectura; Ricardo Alvarado Tapia, técnico académico del Instituto de Investigaciones Estéticas; Rafael Sámano, coordinador de Museología de la Dirección General de Artes Visuales; Sabino I. Gainza Kawano, jefe de Diseño y Publicaciones de la Escuela Nacional de Artes Plásticas; Ana María Romero, jefa de Difusión Cultural del Instituto de Investigaciones Bibliográficas, y Guadalupe Díaz, directora de Enlace y Relaciones Públicas de la Dirección General de Comunicación Social.

En su intervención, Mari Carmen Serra Pucho, coordinadora de Humanidades, señaló que es importante que los jóvenes de la UNAM

estén representados en dicha conmemoración mediante este símbolo universitario.

En el Salón de Actos del Instituto de Investigaciones Históricas, Gerardo Estrada, coordinador de Difusión Cultural, destacó que las ganadoras son creativas y talentosas alumnas de esta casa de estudios.

Asimismo, Alicia Mayer, directora de ese instituto, informó que una de las primeras actividades que realizó la Universidad con miras a los festejos académicos de 2010 será el Congreso Internacional Hacia la Conmemoración del Bicentenario de la Independencia y el Centenario de la Revolución Mexicana. Retos y Perspectivas, del 26 al 30 de este mes en la UNAM.

En entrevista, Mercedes Flores Reyna, primer lugar y alumna del sexto semestre de la carrera de Diseño y Comunicación Visual, comentó que se inspiró en la historia de México. Quiso reflejar también los colores patrios y formas del carácter propio

del país, que fuera sintético y claro. Lo hizo en una semana aproximadamente, con ayuda del profesor Mauricio Rivera, quien fue su director de arte. Comentó que es un orgullo haberlo ganado.

Para Citlali Díaz Gutiérrez, segundo lugar y alumna del sexto semestre de la licenciatura de Diseño Industrial, su trabajo representa la silueta de una Adelita y el Ángel de la Independencia, y abajo el nombre de la UNAM, en colores azul y oro. Hay también una versión en blanco y negro. Lo hizo en colaboración con su hermana, Iris, alumna del segundo semestre de Artes Visuales de la Escuela Nacional de Artes Plásticas.

Ana Berenice Carmona Díaz, tercer sitio y alumna del cuarto semestre de Diseño y Comunicación Visual, explicó que su trabajo consistió básicamente en las letras de la UNAM en forma figurativa: hechas como el monumento a la Revolución, el estandarte que tenía Hidalgo, las armas de los revolucionarios. Arriba dice Bicentenario/Independencia, Centenario/Revolución.

El congreso propiciará la discusión y el análisis de diversos temas en torno a esos acontecimientos tan trascendentes para la historia nacional, lo que constituye un reto para la ciencia histórica, en la medida en que puedan estudiarse y comprenderse estas revoluciones en un amplio contexto, que se proyecta al siglo XXI, ya que se pretende tender un puente entre los hechos del pasado y reconocer su impacto en el presente.

En dicho encuentro participarán especialistas del Centro Coordinador y Difusor de Estudios Latinoamericanos; de las facultades de Derecho y Filosofía y Letras, del Instituto de Geografía, y de los institutos de Investigaciones Bibliográficas, Filológicas, Sociales e Históricas.

Asimismo, de otras entidades, como el Centro de Investigación y Docencia Económicas, la Comisión Nacional de Derechos Humanos; los colegios de México y de la Frontera Norte; la Escuela Nacional de Antropología e Historia, y la Secretaría de Relaciones Exteriores.

También intervendrán expertos de las universidades autónomas Metropolitanas, de Querétaro y de Tamaulipas, y del extranjero, de las universidades de California (Berkeley e Irvine), Calgary, Cambridge, Chicago, Hamburgo, Oxford y de Erfurt, Alemania. *J*

Nuevo servicio digital en la biblioteca de Investigaciones Filosóficas

La Biblioteca Eduardo García Máynez, del Instituto de Investigaciones Filosóficas, ofrece a la comunidad universitaria y al público en general una nueva área denominada Biblioteca Digital, provista de moderno equipo de cómputo que permite a los usuarios desplegar en monitores de pantalla plana los contenidos de libros electrónicos adquiridos recientemente por el instituto o bien aquellos compilados en el sitio conocido como *bidiUNAM* (*bidi.unam.mx*). De igual forma se tiene acceso a los textos completos de los artículos de prestigias revistas académicas; así como a los contenidos de los trabajos recepcionales presentados en la UNAM para optar por algún grado académico de licenciatura, maestría o doctorado.

En la nueva área también escucharán archivos de sonido con temas relacionados con René Descartes y Kant, entre otros. De igual forma tienen la posibilidad de revisar títulos en formato dvd como por ejemplo: el origen de las especies, más allá de mente, evolución de la mente: percepción, y la prodigiosa memoria: mente milagrosa.

El nuevo servicio permite a los usuarios consultar, revisar, escuchar o salvar en algún dispositivo móvil de cómputo parte de los contenidos que sean de interés para sus labores de formación, investigación o bien de socialización del conocimiento en el contexto de la filosofía y disciplinas afines.

Horario de servicio

La Biblioteca Eduardo García Máynez se encuentra en el Circuito Mario de la Cueva, entre los institutos de Investigaciones Sociales y el de Filológicas, en Ciudad Universitaria, y proporciona servicios de 8:30 a 20:30 horas, de lunes a viernes.

Agradeceremos sus preguntas, consultas o solicitudes de presentación del servicio a: bib@filosoficas.unam.mx o al correo del coordinador de la biblioteca, mgamar@servidor.unam.mx.

II FILOSÓFICAS



El libro. Foto: Juan Antonio López.

Editación de la Biblioteca Central

Se celebran 50 años de servicio; los temas: arte, crítica, arquitectura, reseña histórica y testimonios

Para celebrar los primeros 50 años de servicio a la comunidad, se publicó el libro *Biblioteca Central. Libros, muros y murales. 50° aniversario*, el cual hace un recuento de su historia, su desarrollo como biblioteca interdisciplinaria, se describe su bello mural y se resalta el valor de su arquitectura.

El volumen lo integran textos escritos por especialistas sobre los temas que contiene la obra: arquitectura, arte y crítica, reseña histórica de la biblioteca y testimonios escritos por exdirectores de la Dirección General de Bibliotecas (DGB).

El capítulo de arquitectura abarca varios temas particulares como la construcción de la Biblioteca Central y su bello mural, su actual remodelación interna y el que valora la construcción de Ciudad Universitaria como la obra magna de la arquitectura mexicana del siglo XX.

En el capítulo de arte y crítica, se señala la importancia plástica del mural y de la arquitectura de la biblioteca inscribiéndola dentro del concepto de integración plástica. Incluye una explicación de esta obra monumental, y una semblanza de Juan O'Gorman, su creador.

Otro texto ofrece algunas reflexiones acerca de la vida y el pensamiento de Juan O'Gorman. Es una aproximación personal de quienes vivieron con él en tiempo real la construcción del edificio y sobre todo la decoración de su mural.

La parte que se refiere a las actividades sustantivas de la biblioteca, inicia con la reproducción de un texto escrito por los arquitectos autores del proyecto, Juan O'Gorman, Gustavo M. Saavedra y Juan Martínez de Velasco.

Apoyándose en numerosas fuentes documentales, se hace un recorrido por la historia de la biblioteca, el uso de sus espacios, el personal, y los servicios bibliotecarios, hasta el momento actual como Dirección General de Bibliotecas, y un breve texto del Fondo Antigo y Colecciones Especiales con la mención de algunos tesoros bibliográficos que preserva.

Por último, tres testimonios de quienes en diferentes momentos en la historia de la Biblioteca estuvieron al frente del sistema bibliotecario de la Universidad.

Una poética disertación escrita por Rubén Bonifaz Nuño da inicio a la obra, que está ilustrada con más de 200 fotografías a color. *g*

DGB

Encuentro nacional de estudiantes de Actuaría

Se realizó como parte de los festejos por los 60 años de la carrera

Al inaugurar el Encuentro Nacional de Estudiantes de Actuaría Actuarium 2007, Ramón Peralta y Fabi, director de la Facultad de Ciencias, convocó a los alumnos a ser los mejores del país y a trabajar para construir una mejor nación.

Como parte de los festejos por los 60 años de la carrera, se realizó este encuentro. A la inauguración asistieron José Luis Suárez Vázquez, presidente del Colegio Nacional de Actuarios, y Roberto Canovas Theriot, coordinador de esa licenciatura en la Facultad de Ciencias de la UNAM.

En la sede de dicha facultad, Ramón Peralta resaltó que México necesita gente de primera y su futuro depende de que exista un mayor número de mexicanos educados, que permitan que el fenómeno de la capilaridad social rompa con la inequidad que existe en la nación.

Señaló a los asistentes que las diferencias son abismales, "por lo que les toca ser los mejores actuarios. México necesita que cada uno de ustedes lo haga, para que ésta sea una sociedad más justa".

En su oportunidad, José Luis Suárez dijo que el entorno mundial exige una mayor preparación y actualización.

Roberto Canovas aseveró, por su parte, que el encuentro es una oportunidad para que los alumnos conozcan la situación actual de la carrera, y sea posible producir los mejores profesionales del mundo.

En la realización de Actuarium 2007 se trataron temas como: seguros, el análisis de la enseñanza en la profesión actuarial, el actuario mexicano en el contexto internacional o la teoría del riesgo y sus aplicaciones.

La licenciatura en Actuaría inició en 1947 para cubrir una necesidad en el ámbito de los seguros. Desde entonces, ha tenido una gran trascendencia social por el hecho de estudiar el riesgo y sus efectos sociales y económicos. *g*

VERÓNICA RAMÓN



Asistentes a Actuarium 2007. Foto: Marco Mijares.

Otorgan *Honoris Causa* en Argentina al rector De la Fuente

Córdoba, Argentina.- El rector Juan Ramón de la Fuente recibió este martes el grado de Doctor *Honoris Causa* de la Universidad Nacional de Córdoba, Argentina, en reconocimiento a sus importantes contribuciones a la enseñanza de la medicina y la salud, así como al impulso a la educación superior pública y a la investigación científica, en México y el extranjero.

Durante la sesión solemne del Consejo Superior de esta prestigiosa universidad sudamericana encabezada por su rector, Jorge González, De la Fuente agradeció tan importante distinción, conferida ya a otros personajes como los expresidentes Rodrigo Borja, de Ecuador; Ricardo Lagos, de Chile, y al actual mandatario brasileño, Luis Inacio Lula da Silva.

Liderazgo de la UNAM

En su oportunidad, el rector Jorge González, en su calidad de presidente del Consejo Superior de la Universidad Nacional de Córdoba, destacó las importantes aportaciones que su homólogo mexicano ha hecho a la educación, a la salud y a la ciencia latinoamericanas, y resaltó el papel de liderazgo que la UNAM desempeña actualmente en la región.

Cabe destacar que el Consejo Superior de esta universidad determinó otorgar este grado académico al rector De la Fuente, debido a su amplia y trascendente trayectoria académica y profesional.

Se trata de la máxima condecoración que confiere esta respetada universidad, una de las de mayor tradición en Argentina y la primera en América cuya reforma permitió su autonomía.

Este reconocimiento se suma a los grados de Doctor *Honoris Causa* con que el rector De la Fuente ha sido distinguido por universidades como las de Montreal, Lima, Moscú, Nacional de Colombia, La Habana y Alcalá de Henares, entre otras.

Al ser investido con el grado, De la Fuente señaló que los tiempos actuales son graves y complejos para la universidad pública, por lo que consideró urgente cambiar los paradigmas en los que estas instituciones se mueven en la actualidad.

Dijo que es tal la compleja circunstancia en la que la universidad pública está inmersa, que se ve forzada a hacer propuestas interesantes e inteligentes, ya que el comercio en los servicios educativos avanza a un ritmo mayor del que se percibe. *g*



Grandes regiones del universo, sin posibilidades de vida

⇒ 9

Necesario, fomentar la incorporación de las mujeres al ámbito científico

⇒ 10-11

El nuevo sistema, una opción para las comunidades rurales y pesqueras que carecen de electricidad

Producen en Morelos hielo con energía solar

En México hay miles de pequeñas comunidades rurales y costeras que por vivir alejadas de la red eléctrica carecen de electricidad en sus hogares y, por ende, de sistemas de refrigeración para conservar sus alimentos y medicinas.

LEONARDO HUERTA

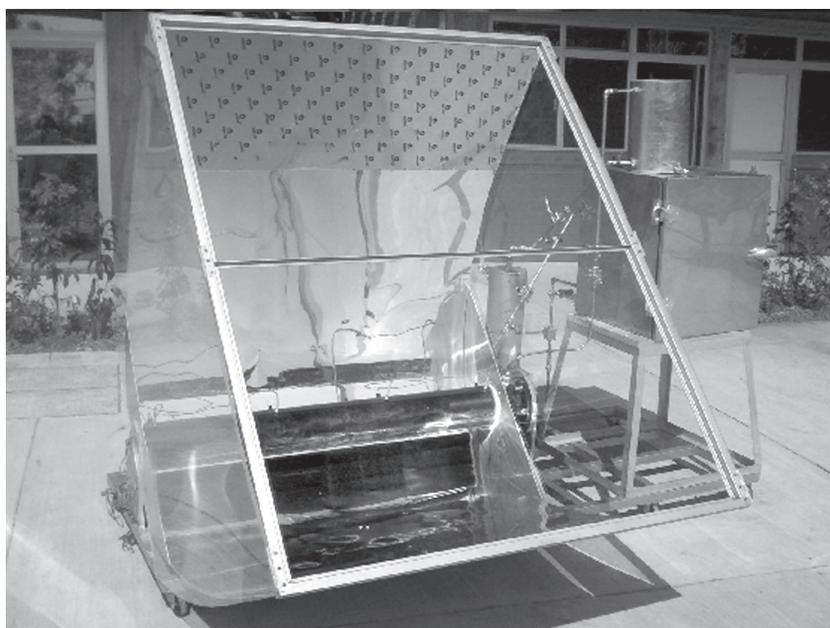
Esta situación llega a repercutir en la actividad económica de esas comunidades. Tal es el caso de las pesqueras, que se ven obligadas a vender inmediatamente sus productos a intermediarios, que sí lo almacenan en bodegas frigoríficas y distribuyen a los centros de consumo, obteniendo las mayores utilidades, mientras los pescadores viven en condiciones de pobreza.

Para tratar de resolver este problema, científicos del Centro de Investigación en Energía, en Temixco, Morelos, encabezados por Wilfrido Rivera Gómez-Franco, desarrollaron un novedoso sistema productor de hielo que no requiere energía eléctrica, sino solar, y que puede ser construido con materiales de fácil adquisición.

Proceso termodinámico

El sistema consiste principalmente en un colector cilíndrico parabólico, que opera como un generador-absorbedor; un condensador; un evaporador; una válvula de expansión, y los fluidos de trabajo que en este caso son el amoníaco (refrigerante) y el nitrato de litio (absorbente).

A diferencia de los sistemas de compresión mecánica (es decir, los que se tienen convencionalmente en casa), los de absorción no funcionan con electricidad. En ellos se sustituye el compresor que se utiliza en los refrigeradores comerciales por un co-



El diseño universitario.

lector cilíndrico parabólico que concentra los rayos del Sol en una línea focal donde se coloca un tubo o tanque de almacenamiento en el que se encuentran los fluidos de trabajo.

Los rayos del Sol calientan el tubo a temperaturas aproximadas a cien grados Celsius, separando el amoníaco del nitrato

⇒

PROCESO LIMPIO

Este sistema es ecológicamente limpio porque no utiliza ningún tipo de combustible fósil.

1. Los rayos solares calientan el tubo del Colector Cilíndrico Parabólico, que opera como un generador-absorbedor, debido a lo cual el amoníaco se separa del nitrato de litio.

2. El amoníaco en forma de vapor pasa al condensador, donde es licuado por medio de agua de enfriamiento

y se va almacenando durante las horas de insolación.

3. En la noche se abre la válvula de expansión para permitir que pase el amoníaco líquido, lo cual reduce su presión y su temperatura; de esta manera, al llegar al evaporador congela el agua contenida en las charolas.

4. El amoníaco regresa al generador-absorbedor para repetir el ciclo a la mañana siguiente.

de litio. De esta manera, el amoniaco en forma de vapor pasa al condensador, donde es licuado por medio de agua de enfriamiento y se va almacenando durante las horas de insolación.

Al llegar la noche se abre la válvula de expansión para permitir que pase el amoniaco líquido, lo cual reduce su presión y su temperatura; así, al llegar al evaporador congela el agua contenida en las charolas.

Por último, el amoniaco regresa al generador-absorbedor para estar listo a la mañana siguiente y repetir el ciclo.

“En ningún momento se da un trabajo mecánico ni participa la electricidad—explicó Rivera—, sólo el calor que, mediante un proceso termodinámico, condensa y gasifica el amoniaco, el cual es reabsorbido por el nitrato de litio. Los usuarios únicamente deben abrir una válvula una vez al día para permitir el paso del refrigerante. Actualmente se trabaja para que el sistema sea todo automático.”

Mejor varias unidades

El prototipo desarrollado por los investigadores universitarios produce unos 10 kilos de hielo al día, aunque se puede escalar a un tamaño más grande sin que pierda eficacia.

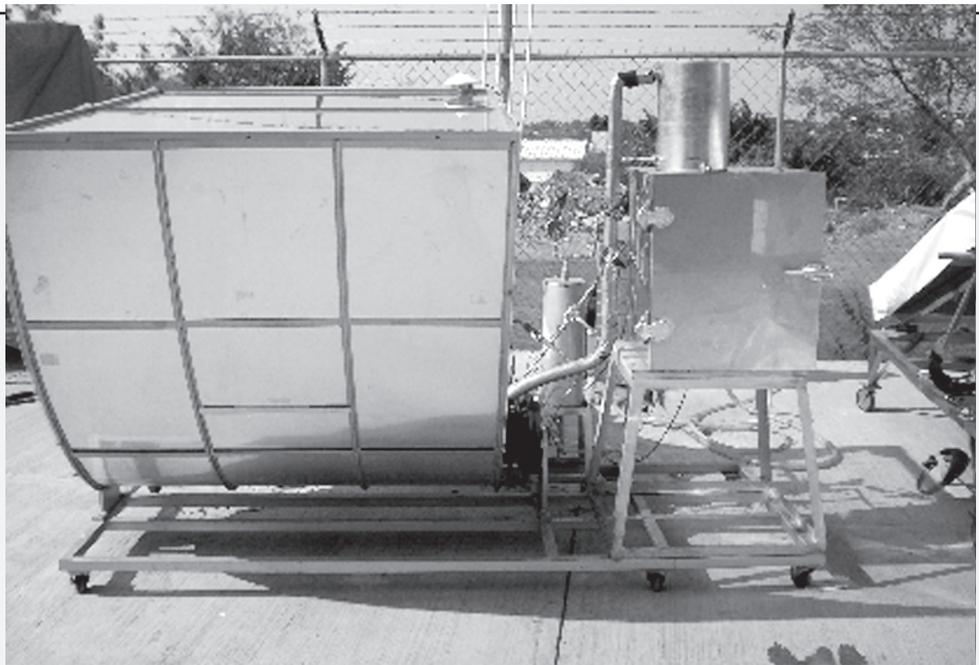
“Es posible escalar este sistema a capacidades de hasta 50 kilos de hielo. Sin embargo, si se requirieran capacidades mayores, quizá fuera más conveniente construir más unidades en vez de otras más grandes, que serían difíciles de transportar”, apuntó el investigador.

En uno o dos días

Desde los estudios básicos, la modelación matemática y la construcción del prototipo han pasado dos años.

“Una empresa pequeña, con un equipo básico de taller (dobladoras, tornos y soldadoras) —comentó Rivera—, podría construir una unidad en uno o dos días.”

Además, al producirse en serie, el precio de este sistema productor de hielo bajaría y la relación

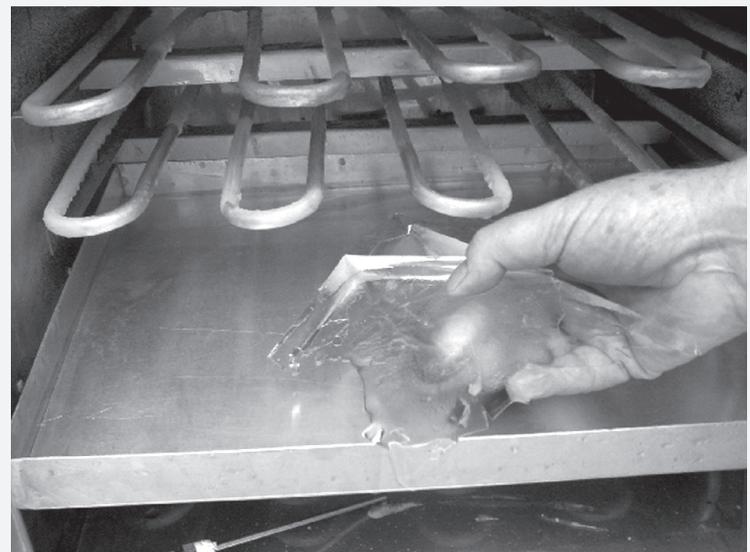


costo-beneficio sería más adecuada. Ya instalado, funcionaría, sin ningún problema, durante casi 15 años, luego de lo cual sus materiales empezarían a degradarse.

“Ahora bien, es importante que la gente sepa que su construcción e instalación no son sencillas si no se tienen los conocimientos necesarios. Se requieren estudios científicos, cálculos muy precisos, en suma, conocimientos especializados para realizarlas”, finalizó el investigador. *g*

CONSERVACIÓN DE MEDICAMENTOS

En algunas comunidades muy apartadas, donde se carece de servicios de salud, mucha gente cae enferma gravemente o es picada por insectos, alacranes o serpientes, y debe recorrer grandes distancias antes de recibir atención médica, lo cual pone en peligro su vida. Este sistema podría ser utilizado también para la conservación de medicamentos, vacunas y antídotos.



El prototipo produce unos 10 kilos de hielo al día.



MATERIALES QUE SE REQUIEREN

- Un colector cilíndrico parabólico (CPC)
- Un tubo de aluminio o acero al carbón no muy grueso, que resista la presión. Es necesario pintarlo de negro con una pintura especial que soporte las altas temperaturas y que no se degrade muy rápido
- Un condensador
- Un tanque de condensado
- Una válvula de expansión
- Un evaporador de lámina galvanizada cubierto por un aislante para evitar que el agua se caliente demasiado y permitir que funcione más eficazmente a la hora de licuar el amoniaco gasificado
- Un vidrio para encapsular el calor y evitar que la radiación solar que recibe el tubo receptor se escape
- Amoniaco (refrigerante)
- Nitrato de litio (absorbente)

Si se enlistaran las condiciones para que la vida, como la conocemos, surja y perdure, resulta que no todos los lugares ni estrellas de la galaxia la Vía Láctea cumplen con los requisitos. De hecho, la vida no pulula en el universo, afirmó Leticia Carigi.

La investigadora del Instituto de Astronomía dijo que la zona de habitabilidad de Andrómeda, por ejemplo, es mayor, y no porque sea más grande, sino porque su contenido de metales es diferente; de hecho, podría haber más telescopios enfocándonos a nosotros, que los que nosotros tenemos dirigidos hacia allá.

En la conferencia Cosmoquímica, Origen de los Elementos Biogénicos en el Universo, efectuada en el Auditorio Paris Pishmish de Astronomía, expresó que el cosmos es el laboratorio químico por excelencia, ya que ahí se generan todos los elementos conocidos.

De los seis más abundantes, hidrógeno, helio, neón, oxígeno, carbono y nitrógeno, los tres últimos son biogénicos, es decir, forman parte de las células de los seres vivos.

Explicó que hay una relación entre la cosmoquímica o generación de químicos en el universo y la astrobiología, debido a los constituyentes de las estructuras simples y complejas de los organismos.

Por ejemplo, el carbono forma parte de grandes cadenas de la molécula de ADN; el oxígeno, del agua; el nitrógeno, de las proteínas; el fósforo, de las membranas celulares; el magnesio, de la clorofila, entre otros.

Estos elementos y todos los de la tabla periódica se forman en el interior de las estrellas, y se ubican en planetas, estrellas, nubes de gas, galaxias, en el medio intergaláctico, cerca y lejos de nosotros, dijo la experta.

Recordó que se generaron en los primeros minutos de

LAURA ROMERO

Grandes regiones del universo, sin posibilidades de vida

La zona de habitabilidad de Andrómeda, superior a la que tiene la Vía Láctea: Leticia Carigi



Andrómeda. Foto: Internet.

la Gran Explosión, cuando se crearon los más ligeros; luego se formaron y continúan haciéndolo, en el interior de las estrellas, los más pesados. "Cuando terminaron los procesos de nucleosíntesis primigenia, el cosmos estaba constituido por 75 por ciento de hidrógeno y 25 por ciento de helio".

Si no se hubieran creado las estrellas no existiríamos, ya que estamos formados por grandes cadenas de carbono. Todo sería un gas de hidrógeno y helio. Por suerte, 500 millones de años después del *Big Bang* se crearon los primeros soles, al parecer masivos, cien veces más grandes que el nuestro.

Hasta hoy, los que existen son de diferentes tamaños, desde 10 veces más pequeños que el Sol y hasta de cien masas solares. Esos datos son importantes porque la evolución estelar depende de la masa;

aquellas estrellas menores a ocho se comportan diferente de las más grandes. Además, al igual que los humanos, su vida transcurre de manera diferente si viven aisladas o acompañadas; unas y otras producen ciertos elementos químicos.

Las primeras, menores a ocho masas, sintetizan helio, carbono y nitrógeno (dos biogénicos), principalmente. Nuestro Sol, por el momento, crea helio; cuando envejezca y engorde producirá los otros dos. Para entonces el efecto invernadero terminará con la vida en nuestro planeta, anunció Carigi, y el astro rey será un cadáver, llamado enana blanca, de masa y radio pequeños.

Las estrellas mayores crean todos los elementos, excepto el hidrógeno. Éste es el combustible; no se produce, sino que se consume para crear a los demás. Así, los

astros mayores generan oxígeno, neón, magnesio y aluminio; otros, como fósforo y azufre, junto con silicio, potasio, hierro y uranio, estos últimos básicos para la formación de planetas de tipo terrestre, son los llamados elementos geofísicos.

Los elementos sintetizados en los centros estelares se van al medio interestelar, debido a que los soles eyectan su material en forma de viento. Si son grandes, registran un evento explosivo llamado supernova, donde todo el material sintetizado se va al medio entre las estrellas. El cadáver estelar puede ser una estrella de neutrones o un ho-



yo negro, si se trata de masas solares aún mayores.

Todo esto ocurre en astros aislados, sin intercomunicación ni intercambio de información entre ellos. Cuando se trata de un sistema binario, las estrellas se pasan fluidos de gas, precisó la universitaria.

Cuando están juntas y son menores a ocho masas solares, se transmiten material y dan origen a hierro, azufre o silicio, por mencionar algunos.

En las estrellas hay un ciclo químico donde cada generación estelar tiene más elementos químicos pesados que la anterior. Nuestro Sol nació hace 4.5 giga-años (uno equivale a mil millones de años); el universo tiene 13.7 giga-años. Eso quiere decir que cuando se formó tuvo la contribución de todas las generaciones anteriores.

En ese sentido, los seres humanos, la vida en la Tierra, los elementos que la integran, nos formamos en las generaciones estelares anteriores al nacimiento de nuestro Sol.

La abundancia de elementos químicos es diferente de una galaxia a otra, y dentro de cada una de ellas. Es decir, no todas las zonas en el universo tienen la misma probabilidad de formar un planeta habitable.

No se sabe cuál es el origen de la vida, cuáles las condiciones para su surgimiento, aunque hay requisitos importantes, como la presencia de agua. Además importa el tamaño del planeta y su distancia a la respectiva estrella, la existencia de rocas con silicatos y el campo magnético que lo proteja de la radiación solar. Para que surja la vida debe haber un sistema estable.

Hasta ahora se han descubierto 213 planetas en 173 sistemas planetarios, es decir, estrellas que tienen dos o tres cuerpos tipo Júpiter o Neptuno. No obstante, la mayoría están cercanos a sus respectivas estrellas, aún más que Mercurio respecto a nuestro Sol, y ese planeta no puede albergar vida.

También se necesitan elementos químicos pesados; en un disco formado sólo por hidrógeno y helio nunca se va a formar un planeta, se requiere polvo, piedras que poco a poco, por efecto de la gravitación, lo produzcan.

Nuestra idea es encontrar la zona de habitabilidad a nivel galáctico, es decir, qué parte de la galaxia genera planetas terrestres que podrían albergar vida. Aquellas áreas con un mayor contenido de metales, como hierro, es más posible que los tengan", finalizó. *g*

Necesario, atraer a las mujeres a la ciencia

Se realizó el II Ciclo de Conferencias Mujer Ciencia UNAM

En México es imperativo impulsar una modernización que permita la implantación de políticas educativas y laborales con perspectiva de género, aseguró Rosaura Ruiz, secretaria de Desarrollo Institucional, al inaugurar el II Ciclo de Conferencias Mujer Ciencia UNAM.

Dijo que al mismo tiempo que se busca atacar y abolir los estereotipos que obstaculizan el desarrollo de las mujeres en las ciencias exactas y la tecnología, es urgente tomar medidas de frente al futuro, mediante la concepción y puesta en marcha de estrategias para atraer al sector femenino a estos campos académicos.

En el encuentro, organizado por el Colegio de Académicas Universitarias y el grupo Mujer Ciencia UNAM, Rosaura Ruiz advirtió que las instituciones de educación superior del país, y las empresas públicas y privadas que dan empleo a científicos, carecen de programas o planes que concilien la vida personal, familiar, profesional y laboral de las mujeres para lograr la igualdad entre ambos sexos.

Informó que en las últimas décadas el porcentaje de mujeres que cursan educación superior en México se ha incrementado significativamente, al igual que su participación en la investigación científica. Mientras en 1984 sólo 283 pertenecían al Sistema Nacional de Investigadores, en 2005 ya eran tres mil 322 científicas.

En su oportunidad, Olga Bustos, presidenta del Colegio de Académicas Universitarias, resaltó la incorporación del sector femenino en las instituciones de educación superior del país en las últimas tres décadas, al pasar de 17 por ciento en 1969 a casi 50 en el ciclo 1999-2000.

En el auditorio de la Torre de Ingeniería, refirió que aunque la mitad de la matrícula en este nivel está integrada por mujeres y la otra por hombres, persisten las carreras masculinas y femeninas. Por ejemplo, en el área de las humanidades el segundo grupo ocupa 66 por ciento, y en las agropecuarias sólo 27.

No obstante, también se han feminizado algunas áreas del conocimiento, como ciencias de la salud; mientras en la década de los 80 había mayor cantidad de hombres, de 2001 a 2003 acudieron más mujeres.

En esta casa de estudios, aproximadamente 40 por ciento de la planta académica es de mujeres y el resto, hombres. Aunque hay serias diferencias por áreas, ya que mientras en el Subsistema de la Investigación Científica sólo 33 por ciento es femenino, en el de Humanidades 48 por ciento es masculino.

Por último, Lena Ruiz Azuara, presidenta del Grupo Mujer Ciencia UNAM, explicó que esta asociación busca fomentar la creación de políticas científicas con una perspectiva de género que contribuyan al desarrollo de la ciencia en el país.



Olga Bustos, Rosaura Ruiz y Lena Ruiz. Fotos: Marco Mijares.

Asimismo, pretende analizar la problemática de las mujeres que realizan ciencia en búsqueda de soluciones conjuntas; aumentar la difusión de las actividades de investigación de las científicas mexicanas, identificar problemas y proponer soluciones a aquellos que enfrentan las jóvenes que inician una carrera en esa área.

También colaborar en la creación de una base de datos de investigadoras nacionales y latinoamericanas en ciencias exactas y sociales; sobre todo crear espacios para que ellas discutan y participen en el diseño de políticas que impulsen el desarrollo de la ciencia en México, con una perspectiva de género.

Alimentos funcionales

Amelia Farrés González Sarabia, de la Facultad de Química, afirmó que ante la gran cantidad de publicidad mal fundamentada sobre los beneficios de alimentos con determinadas sustancias, es indis-

pensable que la industria de este sector y los científicos demuestren cuáles son las sustancias activas para cada caso.

La jefa del Departamento de Alimentos y Biotecnología de dicha facultad ejemplificó el caso del brócoli, al que se le ha dado amplia publicidad sobre sus beneficios, pues ayuda a prevenir el cáncer. Sin embargo, hay problemas en esta afirmación porque no todas las variedades tienen los mismos niveles de sustancias activas; además, a los ocho días de almacenado en frío, pierde 61.5 por ciento de los flavonoides.

Es decir, abundó al hablar de Alimentos Funcionales en el auditorio de la Torre de Ingeniería: "Sí hay beneficios de un buen número de componentes, aunque las técnicas de análisis deben utilizarse y el manejo de alimentos ser descrito e informado al consumidor".

Por su parte, Larissa Adler, del Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas, al hablar de Ideología y Socialización, sostuvo que como grupo social los científicos poseen una ideología elaborada y bien definida; es una especie de mitología que expresa mediante sus héroes y antihéroes los temores y anhelos de esta comunidad.

La ciencia y el método científico son los instrumentos que permiten al hombre comprender la naturaleza. El conocimiento de ésta es normalmente bueno y puede salvar a la humanidad.

Los científicos, agregó, constituyen un grupo orientado a una tarea, la producción del conocimiento. Para volverse miembro todo individuo



Margarita Rosado, Judith Zubieta y Rosa María Farfán.

debe internalizar la ideología, además de los datos técnicos, que comparten los miembros de la comunidad, y adquirir un conjunto de características que le permiten cumplir con su actividad.

Visión de científicas

En la mesa redonda La Visión de las Científicas sobre la Propuesta hacia una Política de Estado en Ciencia y Tecnología e Innovación en México del OCT, Judith Zubieta, del Instituto de Investigaciones Sociales, dijo que las mujeres participan minoritariamente en las actividades de investigación y desarrollo en el mundo, y México en éste, como en muchos otros terrenos, no es la excepción.

La poca representación femenina en la educación, la ciencia y la tecnología en el país, además de ser un derroche, es una injusticia que impacta negativamente en la consecución de objetivos de equidad del

plan y los programas referidos a dichos rubros, afirmó.

Sin lugar a dudas, agregó, al constituir la mitad de la población, la escasa presencia de la mujer en ciencia y tecnología habla de un mal uso de los recursos humanos, situación que no es señalada en el documento del Foro Consultivo Científico y Tecnológico elaborado en 2002.

Por su parte, Norma Blázquez Graf, secretaria académica del Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, precisó que la ciencia en México está estructurada de manera totalmente masculina y pocas mujeres pueden acceder a ella, lo que muestra que no están representadas en los ámbitos de la ciencia y la tecnología en diversas partes del mundo.

Blázquez Graf indicó que según los acuerdos internacionales de ciencia, tecnología y género, la política científica de la Unión Europea considera promover la excelencia me-

dante la integración de la igualdad entre géneros, así como eliminar disparidades en el acceso a la enseñanza, desarrollo profesional, capacitación y becas, con medidas de promoción activa.

También diversificar la formación profesional y técnica; aumentar el acceso y retención de niñas y mujeres en los campos de las ciencias, matemáticas, ingeniería y tecnologías, e incrementar la proporción de mujeres en la elaboración de políticas y toma de decisiones en materia de educación en todos los niveles de la enseñanza y en las disciplinas académicas, principalmente las que están dominadas por hombres.

En su oportunidad, María Cristina Verde, del Instituto de Ingeniería, sostuvo que entre las tareas pendientes está identificar los proyectos y planes de manera específica, así como quiénes serán los principales actores de los proyectos, dónde se realizarán éstos, cuál será su costo, cuál el crecimiento académico y profesional en el proceso, y cómo se justifican dichos proyectos en términos de los resultados esperados.

En esta mesa también participaron Margarita Rosado, del Instituto de Astronomía; Marcia Hiriart, del Instituto de Fisiología Celular; Amanda Gálvez, de la Facultad de Química, y Mayra de la Torre, del Centro de Investigación en Alimentos y Desarrollo, de Hermosillo, Sonora. *g*

GUSTAVO AYALA / ISABEL PÉREZ / VERÓNICA RAMÓN

BREVIARIO



Rumbo a 2010. El congreso internacional Hacia la Conmemoración del Bicentenario de la Independencia y del Centenario de la Revolución Mexicana. Retos y Perspectivas, que se celebrará del 26 al 30 de este mes en el Instituto de Investigaciones Históricas, será la primera actividad que realizará la UNAM como parte de los festejos académicos ante 2010.

Este congreso, donde participarán especialistas de México y el extranjero, propiciará la discusión y el análisis de diversos temas sobre los acontecimientos ya mencionados, que son un reto para la ciencia histórica, ya que se pretende tender un puente comunicante entre los hechos históricos del pasado y reconocer su impacto en el presente.

Se tratarán temas como cambio climático y ecológico, el problema del agua como recurso, la economía y el desarrollo de la sociedad en varias vertientes. De las intervenciones de los participantes que integran el programa se conocerán nuevos enfoques metodológicos, las líneas de investigación actuales sobre los temas alusivos y diversas propuestas teóricas que seguramente atraerán a los especialistas y llamarán la atención del público interesado en la Independencia, en la Revolución Mexicana y en su legado en el México de hoy. *g*

Reto del Estado, equilibrar el uso legítimo de la fuerza con los derechos humanos

Si abdica de su facultad para hacer cumplir las leyes, sería el escenario del caos y la anarquía: Jorge Islas

VERÓNICA RAMÓN

Lograr un equilibrio entre la preservación del orden social, el uso legítimo y legal de la fuerza y el respeto a los derechos humanos, es uno de los principales retos del Estado moderno, aseguró Jorge Islas, abogado general de esta casa de estudios.

Ello para garantizar tranquilidad a los gobernados, protección fundamental a las salvaguardas de los individuos y tener un sano desarrollo armónico y civilizado, en una comunidad que se intenta realzar con principios fundamentales del humanismo, para tener espacios naturales de recreación, paz y seguridad, afirmó.

Durante la inauguración del Coloquio Orden Social, Uso Legítimo de la Fuerza y Derechos Humanos, Jorge Islas expuso que este foro es una oportunidad para reflexionar desde la academia sobre cómo debe ser el ejercicio correcto, legal y legítimo de la fuerza cuando ciertas condiciones atentan contra vivir organizadamente, en un régimen de leyes e instituciones.

Agregó que el Estado moderno tiene que ser eficaz en lo fundamental. Este principio, dijo, debe ser revalorado en el contexto de la manifestación de nuevas amenazas y riesgos que obstaculizan el desempeño eficaz de las dependencias y de los servidores públicos.

Apuntó que no hay contradicción de fondo para hacer posible que el Estado, mediante los diversos órganos y niveles de gobierno que lo integran, recupere sus capacidades institucionales y legales.

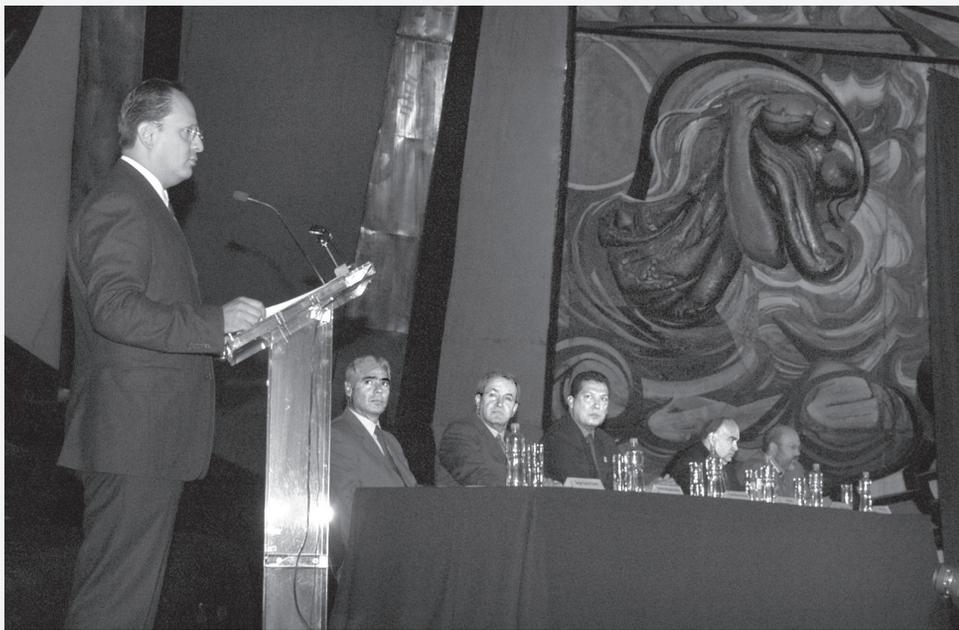
Jorge Islas estuvo acompañado por Monte Alejandro Rubido, subsecretario de Política Criminal de la Secretaría de Seguridad Pública; Raúl Plascencia Villanueva, primer visitador general de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos; Sergio Gabriel Torres, magistrado del Honorable Tribunal Superior de Justicia de Argentina; Fernando García, de la Academia Mexicana de Ciencias Penales, y Héctor Fix-Fierro, director del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM.

El abogado general advirtió que si el Estado abdica de su facultad para hacer cumplir las leyes, sería el escenario del caos y la anarquía.

responsables de la seguridad pública, los rezagos derivados del insatisfactorio funcionamiento del sistema de administración de justicia penal, la impunidad y corrupción en el ejercicio de funciones públicas, así como la inseguridad que perciben los ciudadanos a la hora de exigir el respeto a sus garantías.

Ante ello, mencionó que si el Estado se desorienta y se torna débil, incapaz de cumplir con sus funciones básicas, es poco probable que haya condiciones adecuadas para incidir con eficacia en la puesta en marcha de políticas públicas, o con el imperativo de regular procesos sociales y económicos de mayor complejidad.

En su oportunidad, Raúl Plascencia señaló que cumplir y hacer cumplir la ley es una alta responsa-



Durante el coloquio. Foto: Marco Mijares.

Así, reflexionó sobre la importancia de analizar el enfoque weberiano, que reconoce la capacidad del Estado para ejercer el monopolio legítimo de la fuerza, siempre que lo haga en el cumplimiento de sus atribuciones legales.

Frente a ello, expuso, el asunto no es menor. "El Estado tiene que recuperar y consolidar la capacidad para ejercer sus funciones de seguridad en el amplio sentido de la expresión, y hacer cumplir las leyes con el propósito de resolver con prestancia los conflictos que le conciernen y que se someten a su jurisdicción".

Jorge Islas enumeró algunas señales que expresan los problemas y debilidades del estado de derecho: el desempeño limitado de los órganos

de los servidores públicos. Resaltó que México ha iniciado un nuevo rumbo en materia de seguridad pública para la tranquilidad ciudadana, con el diseño de toda una plataforma en la materia.

A su vez, Monte Alejandro Rubido comentó que una democracia requiere una policía fuerte y efectiva en el cumplimiento de sus objetivos. Subrayó que foros como éste son necesarios para construir un consenso y una doctrina sobre el uso de la fuerza.

El coloquio fue organizado por el Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM, la Secretaría de Seguridad Pública y la Comisión Nacional de los Derechos Humanos. *g*

El Estado debe recuperar y consolidar la capacidad para ejercer sus funciones de seguridad en el amplio sentido de la expresión y hacer cumplir las leyes con el propósito de resolver con prestancia los conflictos que le conciernen

Reencuentro con universitarios



mide en palmos el espacio donde ha de ir su lecho nupcial, y en *Don Giovanni*, donde el bribón de Leporello le recita a Doña Elvira el catálogo de conquistas de su amo. Le dice que las mujeres seducidas por Don Giovanni en Italia han sido 640, en Alemania 231, en Francia cien, en Turquía 91 y en España mil tres.

Armado con estas únicas listas numéricas (catálogos) en la música de Mozart, José Luis Castillo procede a crear esta obra orquestal, generando correspondencias entre ellas y ciertos elementos

do en 1899, fueron sus *Sea Pictures*, *Opus 37*, concebidas originalmente para contralto y orquesta, y que representaban el primer trabajo del compositor en el campo de la voz solista con acompañamiento sinfónico.

Las cinco canciones orquestales que forman las *Imágenes de mar* fueron estrenadas en la ciudad de Norwich y, poco después, el compositor las dirigió exitosamente en Manchester. El principal valor de esta obra es su orquestación, de hecho, en la canción titulada *Donde están los corales*

LA GACETA

Los conciertos de la UNAM festejaron aniversarios de nacimiento y muerte de Mozart, Elgar y Sibelius

La Orquesta Filarmónica de la UNAM presentó el estreno absoluto de la pieza orquestal *Cataloghi (Catálogos)*, de José Luis Castillo. Esta composición nació de un encargo realizado en 2006 por la Dirección General de Música de la UNAM, con motivo de la celebración del 250 aniversario del nacimiento de Wolfgang Amadeus Mozart (1756-1791). La ejecución de la obra, con la batuta de José Areán, se realizó el 10 y 11 de marzo pasados, en la Sala Nezahualcóyotl.

Desde su llegada a México, José Luis Castillo ha dejado en el medio musical una importante huella como director de orquesta, por sus programaciones atrevidas y novedosas, así como por su atención a la música contemporánea. Su notoriedad como director orquestal ha impedido, hasta cierto punto, que se conozca más a fondo en México su notable labor como compositor. En efecto, José Luis Castillo, valenciano de origen y vecindado en este país, ha conformado ya un estimable catálogo de composiciones propias.

En esta ocasión, su partitura *Cataloghi* trata principalmente de números, asunto que frecuentemente está en el pensamiento musical de José Luis Castillo. En este caso, se dedicó a buscar números, series o secuencias en la música de Mozart, y halló dos: en *Las bodas de Fígaro*, donde se

Estreno de *Cataloghi*, de José Luis Castillo

musicales. Por ejemplo, de la enumeración de mujeres burladas por el seductor, sacó las notas del material; de los palmos que mide la cama del barbero, la distancia temporal entre los sucesos sonoros.

También música de Elgar y Sibelius

Con estos conciertos la OFUNAM continuó las conmemoraciones musicales de este 2007, y lo hizo con *Imágenes del mar*, de Edward Elgar (a 150 años de su nacimiento), y la *Segunda sinfonía*, de Jean Sibelius (a 50 años de su muerte).

Entre 1898 y 1899 Elgar escribió sus famosas *Variaciones Enigma*, *Opus 36*. Casi de inmediato, trató la composición de su *Opus 37*, probablemente con la intención de capitalizar (o quizá superar) el éxito de esa singular obra orquestal. El resultado de este nuevo intento, conclui-

es posible encontrar uno de los pasajes más logrados de toda la producción de Elgar. En la ejecución de la OFUNAM se escuchó la voz de la mezzosoprano vienesa Antonia Osond-Reinaas.

La OFUNAM cerró el programa con la *Segunda sinfonía*, de Jean Sibelius, hoy considerada una pieza indispensable del repertorio sinfónico, no sólo por su indudable atractivo sonoro, sino también porque en ella su autor ofreció al mundo una interesante propuesta musical en la que alteraba los procedimientos tradicionales de la composición sinfónica. Sibelius dedicó la partitura a su generoso benefactor, el barón Axel Carpelan. El estreno de la obra se efectuó en Helsinki, la capital finlandesa, el 3 de marzo de 1902, con la dirección del compositor. *g*

DIFUSIÓN CULTURAL



José Areán. Foto: DC.



**abulario,
vivencias
nostálgicas**



Mediante impresionantes dibujos de osos, lobos, venados, árboles y la fusión de ellos, Marcos Castro crea *Fabulario*, un conjunto de imágenes que invitan al espectador a construir la propia historia de este arte y representan para el artista vivencias alimentadas por la nostalgia. Se trata de dibujos de gran formato y diversas facturas que van del óleo sobre tela y el acrílico, hasta la pintura directa en los muros, que ocupan las galerías de Casa del Lago Juan José Arreola.



Adriana Roel en *Lou, la sibila de Hainberg*. Foto: Barry Domínguez.

Reconocieron periodistas producciones universitarias

La calidad, profesionalismo y espíritu de vanguardia que mostró el teatro universitario en 2006 fue reconocido en la XXIV ceremonia de entrega de premios que otorga la Agrupación de Periodistas Teatrales (APT), la cual se celebró el mes pasado en el Centro Teatral Manolo Fábregas.

Dicha agrupación, que reunió a lo más destacado del teatro nacional, premió a Adriana Roel como mejor actriz por su interpretación en la obra *Lou, la sibila de Hainberg*, que se presentó en el Teatro Santa Catarina de Coyoacán, y que acaba de reanudar temporada en el Teatro Juan Ruiz de Alarcón del Centro Cultural Universitario.

En la categoría de mejor director se reconoció el trabajo de Salvador Garcini, por la puesta en escena *Electra o la caída de las máscaras*, que tuvo una larga temporada en el Teatro Juan Ruiz de Alarcón.

La obra *Vencer al sensei*, de Richard Viqueira e Ileana Muñoz, ganó en la categoría de mejor obra de teatro de búsqueda. Este año se estrenará en el Foro Sor Juana Inés de la Cruz.

Propuestas escénicas y otros galardonados

La actriz Adriana Roel encarna a Lou Andreas-Salomé (San Petersburgo 1861-Gotinga 1937), una escritora alemana de origen ruso que fue alumna de Freud en Viena, amiga de Nietzsche y confidente de Rilke.

La dramaturga Beatriz Martínez rescató la vida de este personaje audaz y controvertido. Lou Andreas-Salomé fue una polifacética y legendaria mujer que llegó a ser una psicoanalista reconocida por Freud; una amante del teatro que recorrió Rusia con el director Stanislavski, y una escritora de 20 libros y cientos de artículos.

En 2006 la Dirección de Teatro presentó *Electra o la caída de las máscaras*, escrita por Marguerite Yourcenar a partir de la tragedia de Sófocles. Fue una puesta en escena espectacular, de cerca de tres horas de duración, con la que retornó al teatro el director Salvador Garcini, luego de casi 20 años de ausencia de los foros.

El director eligió la versión de la escritora francesa porque consideró que su teatro conduce a la esencia del ser humano, al punto más trascendente de la sensibilidad, y porque logra ver el verdadero rostro del hombre en un drama familiar.

Yourcenar, menciona Garcini, observa a los personajes como marionetas de sus pasiones y hurga en sus entrañas para conocer los instintos que llevan finalmente a Electra y a su hermano Orestes a vengar la muerte de su padre Agamenón, planeando largamente la muerte de su madre Clitemnestra y la de su amante Egisto.

De esta manera, Garcini logró un retorno espectacular en el que destacó la escenografía monumental de Philippe Amand, quien reprodujo en el escenario del Juan Ruiz de Alarcón nada menos que un teatro griego.

Por otra parte, en el caso de los dramaturgos galardonados, Richard Viqueira e Ileana Muñoz, su propuesta escénica está dirigida al público joven. Será corregida y aumentada para su estreno en el Foro Sor Juana, en mayo, y llevará el título de *Vencer al sensei turbo*. g

Nueva temporada de *Lou, la sibila de Hainberg*

Recostada en su pequeña cama de mantas rojas, rodeada de libros y cartas, a los 76 años, enferma de cáncer y en medio del acoso nazi, Lou Andreas Salomé evoca sus recuerdos, los fantasmas de los hombres que la amaron y admiraron: su padre el general Gustav von Salomé, el filósofo Nietzsche, el poeta Rainer Maria Rilke, el lingüista Friedrich Carl Andreas y el psicoanalista Sigmund Freud.

Después de una exitosa temporada que concluyó en 2006, *Lou, la sibila de Hainberg* se escenifica en el Teatro Juan Ruiz de Alarcón, donde permanecerá hasta el 1 de abril.

La dramaturgia de Beatriz Martínez Osorio y la dirección de Claudia Ríos recrean en el escenario las últimas horas de vida de la escritora Lou Andreas Salomé, cuando habitaba su departamento ubicado en la ladera de Hainberg en Göttingen, en 1937. Para la dramaturga, quien también estudió psicología, era importante rescatar las facetas de este personaje, no sólo como una mujer bellísima, considerada una de las grandes seductoras de fines del siglo XIX, sino también reivindicar su trabajo intelectual: una inteligencia superior que influyó en la obra de los hombres de su época, que realizó importantes ensayos de ficción y filosofía; que escribió dos novelas de ambiente ruso, además de hacer crítica teatral y las biografías de Nietzsche y Rilke.

Lou ocupó también un lugar cercano a Freud, fue la única mujer que el padre del psicoanálisis aceptó en el círculo interno de la sociedad psicoanalítica de Viena.

Esta singular mujer es representada por la primera actriz Adriana Roel, quien con gran experiencia logra darle a su personaje los matices necesarios para que aun caracterizada como una mujer de más de 70 años, el público la observe como una amorosa niña que aprende a bailar montada sobre los pies de su padre o una candorosa joven de 17 primaveras que descubre el amor o una mujer de 30 años que se sublima ante los poemas de Rilke.

La obra, afirmó Martínez Osorio, fue escrita especialmente para Adriana Roel. Así, entre poemas, conflictos amorosos, celos, tratados de filosofía y teorías de psicoanálisis, el público descifra su personalidad en una breve y dinámica obra.

La escenografía, de Matías Gorlero, permite que las paredes de la recámara de Lou se deslicen y, como puertas de un ropero, dejen salir los recuerdos, para que de uno y otro lado aparezcan y desaparezcan los hombres que amó.

Las funciones son sábados y domingos, a las 12:30 horas. El costo del boleto es de cien pesos, con descuento de 50 por ciento para estudiantes y trabajadores de la UNAM. g

ANA RITA TEJEDA

El futuro más acá, un libro con El Santo en la estelar

Una de las cintas clásicas que protagonizara el legendario luchador mexicano, Santo, el enmascarado de plata, cuyos filmes hoy forman parte, tanto en México como en el mundo de lo que se conoce como cine de culto, se proyectó al aire libre, la tarde/noche del viernes 2 de este mes, sobre una enorme pantalla que abarcó la gran fachada del edificio de la librería del Centro Cultural Universitario (CCU).

Decenas de universitarios, estudiantes y público en general se acomodaron en las banquetas y jardinerías que rodean la fuente de la explanada del CCU para disfrutar las hazañas del enmascarado de plata contra los marcianos invasores.

La Filmoteca de la UNAM, en colaboración con el Programa Universitario de Culturas Alternativas de la Coordinación de Difusión Cultural, exhibieron la cinta *Santo el enmascarado de plata vs la invasión de los marcianos*, dirigida por Alfredo B. Crevenna (México, 1967).

La proyección se realizó como complemento a la presentación del libro *El futuro más acá*, compilado por Itala Schmelz, directora de la Sala de Arte Público Siqueiros, Vania Rojas y Héctor Orozco. El volumen, editado por la Dirección de Publicaciones y Fomento Editorial, recupera una colección de fotografías, algunas inéditas, que rescataron del archivo de la Filmoteca de la UNAM, todas alusivas al cine de ciencia ficción de los años 40 a 60.

Uno de los objetivos del volumen, que recoge imágenes que ahora pueden parecer banales o chuscas, es establecer el contexto socio-histórico en el cual se realizaron y estrenaron estas películas. Cuenta con una serie de fotogramas inéditos de algunas de estas cintas, además de textos de especialistas en el tema, como Alfonso Morales, Naief Yehya y Miguel Ángel Fernández Delgado.

¡Santo, Santo, Santo!

Como si se tratara de una función de lucha libre en vivo, los asistentes a la explanada del CCU vitorearon las hazañas del enmascarado de plata en su combate contra los marcianos que se han propuesto dominar a los terrícolas. El héroe del cuadrilátero y la pantalla grande que marcó toda una época en el pancracio y el cine mexicano, realizó más de 50 cintas que forman parte del acervo histórico de la cinematografía nacional, específicamente del llamado cine de culto.



Fotos: Barry Domínguez.



Los asistentes a la proyección de la cinta clásica, una de las primeras que filmó el célebre gladiador mexicano, pudieron volver a deleitarse con los elementos más fascinantes de la estética de este cine, especialmente del que realizó El Santo: la máscara que cubrió siempre el rostro del luchador más emblemático de la cultura popular, la capa plateada, el auto clásico deportivo, la singular música que anuncia las escenas más intensas de la historia, los bizarros enemigos, así como un ramillete de mujeres hermosas que

casi siempre pertenecen al grupo enemigo, entre otros elementos que caracterizan este género.

Como ocurriera en la butaquería de los cines populares de la época, el público universitario acompañó al héroe en las batallas más cruentas contra los marcianos dentro y fuera del cuadrilátero con gritos, aplausos y carcajadas, especialmente cuando en estos filmes el descuido de la dirección de arte dejaba al descubierto lo rudimentario del vestuario y la escenografía.

La proyección, subtitulada en

inglés, dejó ver, por supuesto, el uso de tecnologías, laboratorios, naves espaciales y armas sofisticadas, que aluden claramente al tema del futuro. La cinta, sin duda, dotada de efectos especiales que arrancan carcajadas en el público, pertenece a ese tipo de cine de décadas atrás, que ofrecía opciones para cada uno de los miembros de la familia: los niños admiraban a su héroe, batiéndose contra sus enemigos en defensa del planeta, mientras los papás disfrutaban con la belleza escultural de las mujeres, siempre ataviadas con poca ropa.

El acontecimiento fue relevante, no sólo porque ofreció al público universitario la oportunidad de ver, de nueva cuenta, un clásico del cine mexicano, sino también porque hizo posible apreciarlo bajo la mágica luz de la Luna llena que se preparaba para un eclipse total. *g*

HUMBERTO GRANADOS

Emotiva reaparición de Óscar Chávez en CU

Se presentó en la explanada de la Facultad de Medicina ante más de tres mil jóvenes



Ante más de tres mil universitarios, el *Caifán mayor* volvió a interpretar —acompañado por un coro gigantesco y espontáneo— las célebres canciones que lo han encumbrado a un lugar privilegiado entre el público. Después del me-

diodía del pasado viernes 9, con el Sol cayendo a plomo, la explanada de la Facultad de Medicina ya estaba sitiada por alumnos que clamaban ver al intérprete de *Macondo*, el legendario pueblo que cumple ya 40 años de haber sido



inventado por el Nobel colombiano en *Cien años de soledad*.

Tras bambalinas, Óscar Chávez se refrescaba al tiempo que decía: “No hay que hacerlos esperar, hay que comenzar ya”. El momento de su salida fue el pie para la primera gran ovación de la tarde. El reencuentro, luego de muchos años de no presentarse al aire libre en la UNAM, fue emotivo y gratificante.

La primera pieza del concierto que se transmitió en vivo por Radio UNAM, *Caña de azúcar*, fue suficiente para que los asistentes olvidaran el inclemente Sol y se concentraran en corear las letras de las canciones. Óscar Chávez se contagiaba con la energía de los centenares de estudiantes, de tal modo que parecía alimentar una voz que se resiste a ser mermada por el paso del tiempo. Era la misma, profunda y grave, con el compromiso social de cronista de historias universales.

La disidencia y la denuncia de sus letras avivaba la irreverencia de los jóvenes que, como ayer y como ahora, atienden la parodia *Granadero*: “Papá, ¿qué cosa es un granadero?... yo no quiero ser un granadero”.

El acompañamiento del Trío Los Morales, integrado por Julio Morales (acordeón, jarana, bajo y primera voz), Héctor Morales (requinto veracruzano, bajo sexto y segunda voz) y Carlos Morales (bajo sexto, guitarra, arpa y tercera voz) fue el engrane que hizo

funcionar este recital, donde las gargantas de la multitud corearon las viejas canciones, las mismas de siempre, las inolvidables.

Unos se iban, otros llegaban, pero la multitud parecía la misma. Hubo un momento en el que se fusionaron todas las voces, se observaban numerosos brazos en alto con el puño cerrado en señal de apoyo a la hora de interpretar *Hasta siempre*, ese poema que Carlos Puebla dedicó al *Che Guevara*.

Avanzaba el concierto, y entre otras canciones, el *Caifán* interpretó *Juan Cortina*, *Flor de Capomo*, *El pijul*, *La bruja*, *Pájaro cu*, y la infaltable *Porti*, con las que transcurrieron casi dos horas de concierto.

Macondo emociona

El momento más entrañable fue cuando comenzaron a revolotear las mariposas amarillas de *Macondo*, pieza que Óscar Chávez dedicó a Gabriel García Márquez

por sus 80 años de vida y 40 de haber escrito una de las novelas capitales de la literatura latinoamericana y universal: *Cien años de soledad*. Entonces los asistentes no sólo cantaron, también bailaron de gusto, y la emoción los envolvió hasta el final, con *La llorona*, y los *goyas* que no cesaron.

El regreso de Óscar Chávez a los escenarios abiertos de Ciudad Universitaria fue posible debido a la colaboración de la Coordinación de Difusión Cultural, mediante el Programa Universitario de Culturas Alternativas, y la Dirección General de Atención a la Comunidad Universitaria.

La trayectoria de Óscar Chávez (ciudad de México, 1935) es amplia y polifacética. Puede resultar común verlo en un pieza teatral, en una cabina de radio o en la pantalla grande, pero su actividad más exitosa y celebrada es sobre un escenario musical ofreciendo sus maravillosas letras.

Entre sus diversas presentaciones, destacan



Fotos: Víctor Hugo Sánchez.

las del Festival de la OTI, Polyforum Cultural Siqueiros, Palacio de Bellas Artes del Distrito Federal, Festival de la Canción de Protesta, el Festival de Varadero y Palacio de Bellas Artes de Cuba; en

la Plaza Colón de Madrid, y por supuesto en el Auditorio Nacional, donde cada año arrebató el canto de sus seguidores. *g*

HUMBERTO GRANADOS

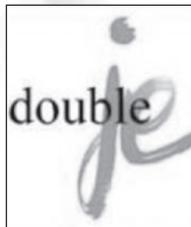
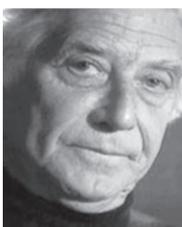


Semana del 15 al 21 de marzo de 2007

Busca el Canal Cultural de los Universitarios en Cablevisión Digital (Canal 144) y en el sistema de televisión por cable de tu localidad.

Y ahora también por **SKY** (Canal 255) de las 12 del día a la 1 de la mañana



Jueves 15	Viernes 16	Sábado 17	Domingo 18	Lunes 19	Martes 20	Miércoles 21
 <p>22:00 Inventario Conducen Rosa Brizuela y Alfonso Borbolla</p>	 <p>20:30 Memoria y crónicas del mundo Saddam Hussein, vida y tragedia. Con el Mtro. Alponete</p>	 <p>20:00 Ciencia y tecnología: Superhumano Transplantes (Cap. 2)</p>	 <p>19:30 Música de México para el mundo Georgina Meneses</p>	 <p>18:00 Cine de la tarde <i>Juego sucio</i>, de Colin Higgins (EUA, 1978)</p>	 <p>21:30 Especial: Rostros de la francofonía Double Je</p>	 <p>20:30 Especial cine François Truffaut. Parte 2</p>
 <p>22:30 Maestros detrás de las ideas Santiago Genovés</p>	 <p>23:00 Música popular: Jazz en Coyoacán Cráneo de Jade</p>	 <p>21:30 Cine: Latinoamérica <i>Corazón de fuego</i>, de Diego Arsuaga (Uruguay, 2002)</p>	 <p>22:00 Tiempo de filmoteca <i>Las invasiones bárbaras</i>, de Denys Arcand (EUA, 2003)</p>	 <p>22:30 Concierto Sinfónico OFUNAM</p>	 <p>22:30 Historia: La humanidad armada Las mujeres en la mafia</p>	 <p>21:05 Los imprescindibles: La historia del Jazz Irresistible (Cap. 10)</p>

*Programación sujeta a cambios.

Cartelera

DIFUSION CULTURAL UNAM

15 de marzo de 2007

PROGRAMACIÓN SUJETA A CAMBIOS

<http://difusion.cultural.unam.mx>

MÚSICA

Sala Nezahualcóyotl

Centro Cultural Universitario. Insurgentes Sur 3000, CU

OFUNAM Temporada 2006-2007: Invierno

Berislav Skenderovic, director

Fernando Domínguez, clarinete bajo

Obras de Sibelius, Salvador Torre y Grieg

Sábado 17 / 20:00 y domingo 18 / 12:00 horas

\$200, \$130 y \$90



CONCIERTO INTERNACIONAL
(AUSTRIA-ESTADOS UNIDOS)

La Pasión según San Mateo de Bach

Martin Haselböck, director

Orchester Wiener Akademie; Musica Angelica

Baroque Orchestra; St. Thomas Church Choir

Evangelista: Andreas Karasiak, tenor; Jesús:

Stephen Salters, barítono; Christine Brandes,

soprano; Carlos Mena, contralto; Mark Bleeke,

tenor; Klaus Mertens, bajo

Domingo 18 / 19:00 horas

\$330, \$220 y \$110



TEATRO

Teatro Juan Ruiz de Alarcón

Centro Cultural Universitario. Insurgentes Sur 3000, CU

Lou, la Sibila de Hainberg

De Beatriz Martínez Osorio

Dirección: Claudia Ríos

Sábados y domingos 12:30 horas



Foro Sor Juana Inés de la Cruz

Centro Cultural Universitario. Insurgentes Sur 3000, CU

Othelo sobre la mesa

De Jaime Chabaud

Dirección: Alberto Villarreal Díaz

Sábados y domingos 13:00 horas

\$100



DANZA

Sala Miguel Covarrubias

Centro Cultural Universitario. Insurgentes Sur 3000, CU

Mujer viento, mujer arena, mujer libre

Viva Flamenco

Dirección y coreografía: Leticia Cosío

Viernes 16 / 20:00, sábado 17 / 19:00

y domingo 18 / 18:00 horas

\$80



EXPOSICIÓN

Museo Universitario de Ciencias y Arte Campus (MUCA Campus)

Circuito Interior a un costado de la Torre de Rectoría, CU

La era de la discrepancia.

Arte y cultura visual en México 1968-1997

Se destacan aquellos momentos

INAUGURACIÓN:
SÁBADO 17 / 13:00 HORAS

en que los artistas se plantearon transformar formal o políticamente el sentido de producir arte en nuestro país.

Martes a viernes

de 10:00 a 19:00;

sábados y domingos

de 10:00 a 18:00 horas

CINE

Sala Julio Bracho

Centro Cultural Universitario. Insurgentes Sur 3000, CU

COLECCIÓN CINE INDEPENDIENTE MEXICANO

Los confines

Mitl Valdez, México, 1987, 80 min.

Jueves 15 / 12:00, 16:00 y 20:00;

viernes 16 al domingo 18 / 12:00, 16:00,

18:00 y 20:00 horas

Sala José Revueltas

Centro Cultural Universitario. Insurgentes Sur 3000, CU

CICLO: MARÍA ROJO

Rojo amanecer

Jorge Fons, México, 1989, 96 min.

Jueves 15 / 12:00, 16:00 y 18:00 horas

La tarea

Jaime Humberto Hermosillo,

México, 1991, 85 min.

Viernes 16 / 12:00, 16:00, 18:00

y 20:00 horas

Danzón

María Novaro, México, 1991, 120 min.

Sábado 17 / 12:00, 16:00 y 19:00 horas

Salón México

José Luis García Agraz,

México, 1996, 79 min.

Domingo 18 / 12:00, 16:00, 18:00

y 20:00 horas

\$30

50% con credencial vigente UNAM, INAPAM, jubilados ISSSTE e IMSS

Entrada libre

UNAM
ideas en Libertad



Visitas guiadas al Centro Cultural Universitario:
5622 7008

Módulo de informes: 5665 0709

Convocatorias para Concurso de Oposición Abierto

Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades

El Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, con fundamento en los Artículos 38, 41, 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a concurso de oposición para ingreso o concurso abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido Estatuto y que aspiren a ocupar la plaza de Investigador Ordinario de Carrera Asociado "C" de Tiempo Completo, Interino, con número de registro 74145-50, con un sueldo mensual de \$11,346.00, en el Área de Alternativas en el Programa de Investigación Feminista, de acuerdo con las siguientes

Bases:

- Tener grado de maestro o estudios similares, o bien los conocimientos y la experiencia equivalentes.
- Haber trabajado cuando menos tres años en labores docentes o de investigación en la materia o área de su especialidad, y

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

De conformidad con el Artículo 74 del mencionado Estatuto, el H. Consejo Técnico de Humanidades determinó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

Pruebas:

a) Presentación de un trabajo escrito sobre el tema: "Una aproximación de las ciencias sociales con perspectiva feminista a la relación entre salud mental y mujeres", en un máximo de 20 cuartillas.

b) Elaborar desde un enfoque interdisciplinario, un proyecto de investigación sobre: "La experiencia de las mujeres y su salud mental desde el enfoque feminista".

Para participar en este concurso las personas deberán presentar en la Secretaría Académica, dentro de los siguientes 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, una solicitud por escrito acompañada de la siguiente documentación:

- Currículum Vitae acompañado de las copias de los documentos que lo acrediten.
- Constancia de grado o título profesional y aptitudes.
- Trabajo y proyecto de investigación solicitados en esta convocatoria.
- Si se trata de extranjeros, constancia de su residencia legal en el país y condición migratoria suficiente.

El plazo que establece el Artículo 73 inciso f) del Estatuto del Personal Académico, para la presentación de los documentos requeridos con el objeto de participar en este concurso de oposición para ingreso o concurso abierto, es fatal, por ello, todos los concursantes deberán entregar la documentación antes mencionada dentro de dicho plazo y no se admitirán las solicitudes presentadas extemporáneamente.

En la Secretaría Académica se comunicará a los aspirantes si su solicitud ha sido aceptada.

Al concluir los procedimientos establecidos en el mencionado Estatuto del Personal Académico se dará a conocer el resultado del concurso, el cual surtirá efecto a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión se encuentra comprometida.

"Por mi raza hablará el espíritu"

Ciudad Universitaria, DF, a 15 de marzo de 2007

El Director

Doctor Daniel Cazés Menache

Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas

El Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas, con fundamento en los artículos 38, 42, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
Instituto de Investigaciones Históricas
Comisión Universitaria para los Festejos del Bicentenario de la Independencia y del Centenario de la Revolución Mexicana

2

CONGRESO INTERNACIONAL
Hacia la conmemoración del Bicentenario de la Independencia y del Centenario de la Revolución Mexicana
Retos y perspectivas

1

del 26 al 30 de marzo de 2007

Sedes:
Coordinación de Humanidades e
Instituto de Investigaciones Históricas
Circuito Mtro. Mario de la Cueva s/n, Zona cultural
Ciudad Universitaria, Coyoacán, México, DF, CP 04510
Tels.: 56-22-75-16 y 56-22-75-27
difih@servidor.unam.mx
www.iih.unam.mx

la UNAM, convoca a un concurso de oposición abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido estatuto, y que aspiren a ocupar una plaza de **Investigador Titular "A" de tiempo completo, interino**, con número de plaza **06278-65**, con sueldo mensual de \$13,116.40, para trabajar en el área de teoría y aplicaciones de modelos de series de tiempo.

Bases:

1.- Tener título de doctor o los conocimientos y la experiencia equivalentes.

2.- Haber trabajado cuando menos cuatro años en labores docentes o de investigación, incluyendo publicaciones originales en la materia o área de su especialidad.

3.- Haber demostrado capacidad para formar personal especializado en su disciplina.

De conformidad con el artículo 74 del mencionado estatuto, el H. Consejo Técnico de la Coordinación de la Investigación Científica determinó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

Pruebas:

- Formular por escrito un proyecto de investigación sobre métodos estadísticos para la estimación de características y parámetros de modelos de series de tiempo utilizando teoría de onduletas a tiempo discreto. Planteamiento de algoritmos para estimación en el dominio de las frecuencias, así como la aplicación de estos modelos en el estudio de datos provenientes de economía, ecología y geofísica. Desarrollo de modelos de series de tiempo autorregresivas, para datos con valores en los enteros, específicamente utilizando teoría Bayesiana no paramétrica.

- Réplica oral sobre el proyecto de investigación presentado.

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

- I. Solicitud para ser considerado en este concurso.
- II. Currículum vitae acompañado de las copias de los documentos que lo acrediten.
- III. Constancia de grado o título profesional y aptitudes.
- IV. Proyecto de investigación que se menciona en los tipos de pruebas.

Ahí mismo se les comunicará de la admisión de la solicitud, la fecha y el lugar donde se presentará el examen oral. Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico de la UNAM se darán a conocer los resultados de este concurso dentro de los 15 días hábiles siguientes a la fecha que se tome la resolución final por el Consejo Técnico de la Investigación Científica, el cual surtirá efecto a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quién la plaza en cuestión esta comprometida.

"Por mi raza hablará el espíritu"
Ciudad Universitaria, DF, a 15 de marzo de 2007
El Director
Doctor Demetrio Fabián García Nocetti

Facultad de Arquitectura

La Facultad de Arquitectura, en el Centro de Investigaciones y Estudios de Posgrado, con fundamento en los artículos 38, 42, del 66 al 69, y del 71 al 77 y demás aplicables del Estatuto del Personal Académico, convoca a concurso de oposición abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido Estatuto, para ocupar la plaza que se especifica a continuación:

1 PLAZA DE INVESTIGADOR TITULAR "A" DE TIEMPO COMPLETO NO DEFINITIVO en el Área de Investigación: Geometría, con Núm. de Registro 62395-81 y sueldo mensual de \$13,116.40.

Bases:

En este concurso podrán participar quienes reúnan los siguientes requisitos:

a) Tener título de doctor o los conocimientos y la experiencia equivalentes.

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

c) Haber demostrado capacidad para formar personal especializado en su disciplina.

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

Pruebas:

a) Formulación de un proyecto de investigación sobre el esquema de graficación espacial en el proceso del diseño arquitectónico como herramienta proyectual.

b) Exposición oral del proyecto.

c) Interrogatorio sobre el proyecto de investigación.

Para participar en este concurso, los interesados deberán presentar en la Coordinación de Personal Académico de la Facultad, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, una solicitud por escrito acompañada de las pruebas y de la siguiente documentación:

1. Solicitud de inscripción al concurso.
2. Currículum vitae actualizado y documentación comprobatoria de su contenido.
3. Copia del Título de grado o dispensa.
4. Copia del acta de nacimiento.
5. Si se trata de extranjeros, constancia vigente de su residencia legal en el país y condición migratoria suficiente.
6. Señalamiento de dirección y teléfono para recibir comunicación en la Ciudad de México y/o en Ciudad Universitaria.

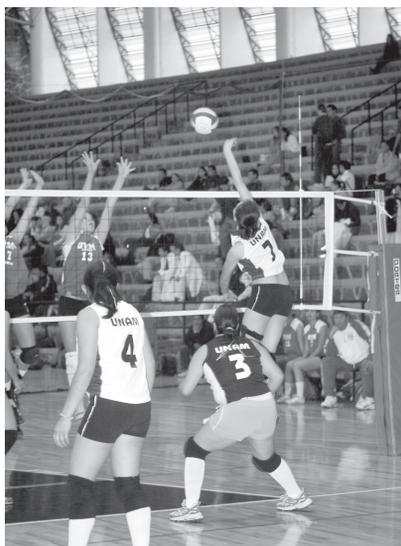
Al momento de la presentación de la documentación, la Coordinación de Personal Académico les comunicará a los aspirantes si su solicitud ha sido aceptada y las pruebas que deberán presentar, así como la fecha en que comenzarán éstas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, se dará a conocer el resultado del concurso, mismo que surtirá efecto a partir de la fecha de terminación del contrato del Investigador con quien la plaza en cuestión está comprometida.

"Por mi raza hablará el espíritu"
Ciudad Universitaria, DF, a 15 de marzo de 2007
El Director
Arquitecto Jorge Tamés y Batta

Clausura 2007

Necaxa 0
Pumas 0



S
E
T
E
R
O
P
E
R
D

Cinco judokas, una heptatleta y una lanzadora de bala lograron su boleto en la fase regional de la Universiada

Cinco judokas, la heptatleta Mariana Abuela y la lanzadora Araceli Ibarra lograron el primer sitio en sus pruebas para clasificarse a la Universiada Nacional 2007, que se celebrará en abril, en Monterrey. También la selección femenil universitaria de volibol consiguió su boleto.

La sexteta femenina, entrenada por Claudio Torres García, se impuso en la semifinal del regional del Condde a su similar de la Autónoma del Estado de México en tres sets seguidos, con parciales de 25/22, 25/12 y 25/18. En varones, los pumas que dirige Sergio Hernández se quedaron en la orilla y perdieron ante el Tec CCM en tres sets a uno con parciales de 23/25, 25/14, 20/25 y 25/27 en vibrante encuentro celebrado en el Frontón Cerrado de Ciudad Universitaria.

En cuanto al atletismo, realizado el pasado fin de semana en las instalaciones de la Escuela Superior de Educación Física (ESEF), la universitaria Mariana Abuela Martín del Campo logró la primera posición en el heptatlón, al sumar cuatro mil 720 puntos.

Mismo sitio alcanzó su compañera Araceli Ibarra, en las pruebas de disco y bala, al lanzarlos a una distancia de 35.48 y 10.57 metros, respectivamente. Otros universitarios –ubicados en segundo y tercer lugares de diferentes pruebas– esperan que concluya esta fase, la próxima semana, para conocer los mejores tiempos y distancias de quiénes clasificarán a la etapa nacional.

Por otra parte, cinco judokas pumas consiguieron su boleto a la Universiada luego de ubicarse en primer lugar de su categoría. Los combates se celebraron en

Clasifican siete pumas y el volibol femenil

el *dojo* del ExReposo de Atletas de CU, el domingo pasado.

A este selectivo asistieron 30 judokas de nueve instituciones de educación superior, pertenecientes a la región VI del Condde, que compitieron en 11 categorías. Sólo los dos primeros lugares de cada una aseguraban su pase a la Universiada de Monterrey.

Los judokas auriazules clasificados son: Cindy Farías Lampart, de Arquitectura, en femenil, 52 kilos; en los 57, Elsa Zamarripa Hernández, de Derecho; al igual que Andrea Cárdenas Mendoza, de Contaduría, en 63 kilogramos.

Por los varones, Eduardo Ávila Sánchez, de Química, en 73 kilogramos. Enrique López Galicia, de Contaduría y Administración, en 66 kilos.

Al respecto, Hilario Ávila Mejía, entrenador del equipo de judo de la UNAM, manifestó su satisfacción por el desempeño

de sus pupilos, aunque cierto descontento porque fueron pocos los auriazules que clasificaron a la Universiada.

Participaron, además de la UNAM, el Politécnico, la Universidad Autónoma del Estado de México, la Autónoma de Chapingo, la Anáhuac del Norte y Sur, el Instituto Tecnológico de Tlalneptanla y la Universidad Panamericana.

Fútbol

Esta semana iniciaron las acciones del fútbol. Los representativos auriazules de ambas ramas ligaron un par de victorias hasta este miércoles, en sus respectivos grupos.

Las mujeres –dirigidas por Jair Juárez Jiménez y ubicadas en el sector A– vencieron 6-0 a la Universidad Iberoamericana; posteriormente se impusieron 3-0 a la Autónoma del Estado de México. Este miércoles se midieron ante la ESEF Guerrero, conjunto al que vencieron 6-1.

En la rama varonil, los pumas, comandados por Juan Manuel Calderón Bajonero, se ubican también en el grupo A y comenzaron con sendas victorias ante la UAM (4-1) y la FES Cuautitlán (7-0). Ayer derrotaron 3-0 al Tecnológico de Zacatepec.

Desde el pasado sábado 10, la UNAM es la sede de ocho disciplinas. El volibol de sala concluyó ayer, el judo se realizó el pasado 11, el fútbol continúa, hoy arranca el volibol de playa y el tenis de mesa. El 16 inicia el basquetbol y el 17 el ajedrez. En la preparatoria de Coapa comienza el 18 el taekwondo. *g*



Fotos: Jacob V.

RODRIGO DE BUEN/ARMANDO ISLAS/
CANDELARIA CHÁVEZ/DIANA DÍAZ/MARCO
VELASCO

Con un buen trabajo defensivo, Pumas Preparatorias, de ONEFA, así como Pumas CU, de Fademac, debutaron con un triunfo al imponerse 18-7 a Acatlán y 14-6 a Redskins, respectivamente, en partidos del pasado fin de semana en la liga Intermedia de fútbol americano.

En duelo entre hermanos de institución, Pumas Preparatorias recibió al mediodía

ARMANDO ISLAS

Triunfal debut de Pumas CU y Preparatorias en Intermedia

Se impusieron 18-7 a Acatlán y 14-6 a Redskins en su presentación en ONEFA y Fademac



del sábado a Pumas Acatlán, en el Estadio Roberto Tapatío Méndez y lo superó 16-7 en el debut para ambos conjuntos apenas en la fecha dos de la ONEFA. En la jornada inaugural dichas escuadras descansaron.

Los felinos del Pedregal mostraron una solidez defensiva que nulificó el ataque de los de Naucalpan. La línea, capitaneada por el *tackle* defensivo Miguel Ángel Uresty, se apoderó de dos balones sueltos para convertirlos en 10 puntos, y también logró un *touchdown*.

Los anotadores del equipo que dirige Manuel Rentería fueron Manuel Olvera y Fernando Lozano, en acarreo de 47 y siete yardas, respectivamente, así como un gol de campo de 37, de Adam Olivares. Por Pumas Acatlán, que dirige Roberto Salas, descontó Mauricio Salas en carrera de cuatro yardas.

Por la noche, en el campo Jaime Labastida, del Ejido del Oro de Naucalpan, Pumas CU derrotó como visitante 14-6



a Redskins en la primera jornada de Fademac.

Pumas abrió el marcador en el primer cuarto por conducto de Fernando Banda en carrera de 20 yardas y extra de Mauricio Morales para el 7-0. En el último periodo Redskins se acercó 7-6, aunque fue precisamente la defensiva auriazul la que selló el marcador 14-6 con carrera de 55 yardas de Alejandro Vázquez luego de una intercepción. El extra lo hizo bueno Mauricio Morales.

Por su parte, Pumas Facultades de Intermedia Especial de la ONEFA perdió como visitante 15-0 ante Cheyennes Culhuacán.

En cuanto a juvenil de Fademac, Tigres del CCH Sur es luz y sombra en la liga, pues la versión oro hiló su segunda victoria consecutiva tras derrotar a Carneros de Guadalajara 38-0 como local en el campo dos de CU, en cambio, en el duelo previo, el bastión negro del CCH sumó otro descalabro al caer 21-0 ante Cherokees.

Cougars, del *coach* Martín Acevedo, sufrió un doloroso revés en Querétaro al perder 12-0 con



Grandes jugadas. Fotos: Jesús Bravo.

Linces de la UVM. De igual manera Pumas Acatlán volvió a caer, ahora 14-7 frente a Corsarios del Colegio Reina Isabel.

En la Conferencia Intercolegial de la juvenil de la ONEFA, Leopards de la Prepa 8 se alzó con la victoria como local 18-0 ante Gators del CBETIS 133; con este resultado los pupilos de Francisco Muñoz marchan invictos. En el sector *Lolo Rivadeneira*, Pumas Acatlán perdió 14-6 ante Jets de Balbuena.

Próximos partidos

La Intermedia de la ONEFA reanu-

dará mañana cuando Pumas Acatlán reciba a Potros Salvajes de la UAEM, a las 18 horas, en la FES. Los acatlecos buscarán sacarse la espina del partido anterior, mientras los del estado de México buscarán su segunda victoria al hilo.

El Estadio Roberto Tapatío Méndez tendrá doble cartelera el sábado. Al mediodía, Pumas Preparatorias recibe a Búhos del IPN, y a las 15 horas, la escuadra de Facultades se enfrentará a Chyennes Zacatenco.

Los conjuntos de la UNAM buscarán una victoria que les dé tranquilidad; por un lado, para demostrar

que el triunfo en su debut no fue casualidad en el caso del conjunto de las Prepas, y en lo que respecta a Facultades, para no abandonar los primeros sitios de su conferencia.

En la segunda semana de la Intermedia de Fadamac, Pumas CU viajará a San Luis Potosí para enfrentar a Linces de la UVM, el sábado a las 16 horas, en tanto que Pumas Acatlán debutará en la liga cuando visite a Gamos el domingo, a las 11 de la mañana, en Cuernavaca.

La tercera fecha de la juvenil de la ONEFA inicia mañana a las 16 horas, en el campo seis de CU,

cuando Leopards de la Prepa 8 reciba a Leones del CEBA. Los felinos de Mixcoac buscarán conservar el invicto en el último juego que tienen programado como locales.

En acciones de la Conferencia *Lolo Rivadeneira*, Pumas Acatlán, del *coach* Jorge Castillo, recibirá a Centinelas del Cuerpo de Guardias Presidenciales, el domingo al mediodía. Ambos intentarán obtener su primera victoria.

De la jornada tres en juvenil de Fadamac destaca el duelo entre Tigres del CCH Sur Oro que visitará a Águilas Blancas del IPN, al mediodía en el Casco de Santo Tomás. Será una buena prueba para los pupilos de Raúl Rivera, que suman hasta el momento 72 puntos sin recibir ninguno.

Cougars regresa a casa el sábado, a las 11 horas, para enfrentar a Patos Salvajes en el primero de tres juegos que tendrá en casa de manera consecutiva, por lo que deberá aprovechar esta condición.

En duelo de equipos que no han ganado, Pumas Acatlán, dirigido por Rafael Domínguez, le hará los honores a Oseznos de Actopan, el sábado, a las 18 horas, en la FES; Tigres del CCH Sur negro recibe la visita de Búhos *Patts* el domingo al mediodía, con la intención de sumar sus primeras unidades. *g*



Pumas regresa a casa; Querétaro, el invitado

En Cuernavaca, los auriazules enfrentarán al Tampico Madero

De obtener el triunfo este domingo, Pumas se alejará más del fantasma del descenso. El partido será clave para ambos equipos. Por un lado, la UNAM buscará seguir alejándose del tema porcentual y, mejor todavía, sumar unidades para calificar a la Liguilla, mientras que al Querétaro le urgen puntos para mantenerse en la Primera División.

Después de visitar al Necaxa en Aguascalientes, el cuadro auriazul regresa a Ciudad Universitaria.

A pesar de que Pumas tiene una buena ventaja sobre los Gallos Blancos en la tabla del descenso, de conseguir un triunfo en la jornada 11, estaría dando un paso definitivo para desahogarse y que todo se decida entre Santos, San Luis, Veracruz, Tecos y Querétaro.

Ésta será apenas la tercera ocasión que los dirigidos por Salvador Reyes pisen la cancha del Estadio Olímpico en torneos cortos. El saldo para Querétaro en CU es de un empate en el Apertura 2002 y una derrota en el Apertura 2003.

Aquel triunfo de Universidad en 2003 fue por un autogol del queretano Raúl Rico al minuto 23, y un tanto

MARCO LOERA

de Ismael Iñiguez al 56, un tiro cruzado en la portería que defendió Erubey Cabuto.

Actualmente, el único exuniversitario en las filas queretanas es Jorge Collazo, quien jugó para Pumas de 1997 a 1998, para emigrar luego a los ya desaparecidos Toros Neza.

Primera A

Pumas Morelos, la escuadra dirigida por José Luis Salgado, tratará de resarcirse este sábado a las 16 horas, en el Estadio Centenario, cuando reciba al Tampico Madero, luego de que la semana pasada cayó 1-0 ante Rayados A, en Monterrey.



Fotos: Juan Antonio López



Los felinos morelenses disputarán su sexto partido como locales en Cuernavaca. En sus anteriores duelos lograron tres victorias—Socio Águila, Mexiquense e Indios de Ciudad Juárez—, un empate con Coatzacoalcos y una derrota ante Correcaminos.

En lo que se refiere a la división de ascenso, hasta el momento Pumas es séptimo del grupo dos con 14 unidades. El líder de su sector es Cruz Azul Hidalgo, con 21 puntos. *g*



Comienza el Torneo de Académicos 2007

Con la participación de ocho equipos de fútbol, arrancó el pasado 11 de marzo el Torneo de Académicos 2007-II en los campos de Ciudad Universitaria. El día 17 iniciará el baloncesto con siete conjuntos en el Frontón Cerrado.

Ésta será la sexta edición de los juegos que, por primera vez, se realizarán en dos fases con el propósito de fomentar la práctica continua del deporte en la comunidad académica de la UNAM. La primera etapa concluirá el 3 de junio.

El balompié está representado por las facultades de Ingeniería, Odontología, Contaduría y Administración; las prepas 5 y 4, el CCH Vallejo, el Instituto de Ecología y la Escuela Nacional de Trabajo Social.

El basquetbol con quintetas de Arquitectura, Veterinaria, Economía, Contaduría y Administración, Ingeniería equipo FES—que aglutina a integrantes de todas las facultades periféricas— y la Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas.

Las pruebas abarcan dos torneos regulares: semifinal y final. La premiación constará de medallas para los integrantes de cada equipo. *g*

Un total de 46 cometas surcaron el cielo de Ciudad Universitaria y lo tiñeron de azul y oro durante el Encuentro Universitario de Papalotes 2007 que se celebró el pasado viernes en *Las Islas*, organizado por la Dirección de Deporte Formativo y Recreación de la Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas.

Participaron 138 personas di-

Se viste de azul y oro el cielo universitario

Participaron 46 cometas durante el Encuentro Universitario de Papalotes 2007



Concuraron 138 personas divididas en tres categorías. Fotos: Jesús Bravo/Víctor Hugo Sánchez/Jacob V. Zavaleta.

divididas en tres categorías: superior, con 27 integrantes; media superior, con siete, y libre, donde concursaron 26. El ganador fue quien logró elevar más su cometa.

Los papalotes debían medir 50x50 centímetros, como mínimo, y elaborarse con materiales con los colores representativos de la Universidad.

Los ganadores en la categoría

superior fueron Edmundo Pacheco y Viridiana Melchor, alumnos de la Facultad de Odontología; el segundo sitio lo ocuparon Claudio Valley Shoko Inocuchi, de Filosofía, y el tercero

correspondió a Teófilo Cabrera, de la FES Cuautitlán.

En la media superior triunfó David Calixto, el segundo lugar fue para la dupla Gabriel Luna - Fany Chávez, y en la tercera posición los hermanos Tomás y Marcos Zamora, del CCH Sur.

En categoría libre, Gerardo Soto, de Atizapán, se llevó el primer sitio, seguido de Luis Alberto Morales y Óscar González, también de Atizapán. *g*

(MARCO A. VELASCO)





<p>Dr. Juan Ramón de la Fuente Rector</p> <p>Lic. Enrique del Val Blanco Secretario General</p> <p>Mtro. Daniel Barrera Pérez Secretario Administrativo</p> <p>Dra. Rosaura Ruiz Gutiérrez Secretaría de Desarrollo Institucional</p> <p>Mtro. José Antonio Vela Capdevila Secretario de Servicios a la Comunidad</p> <p>Mtro. Jorge Islas López Abogado General</p> <p>Lic. Néstor Martínez Cristo Director General de Comunicación Social</p>	<p style="font-size: 2em; font-weight: bold; letter-spacing: 0.2em;">Gaceta</p> <p>Director Fundador Mtro. Enrique González Casanova</p> <p>Director de Gaceta UNAM Víctor Manuel Juárez Cruz</p> <p>Subdirector de Gaceta UNAM David Gutiérrez y Hernández</p> <p>Redacción Hernando Luján, Elvira Álvarez, Olivia González, Sergio Guzmán, Rodolfo Olivares, Cynthia Uribe, Arturo Vega y Cristina Villalpando</p>
--	--

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. 5622-14-52 ext. 832, fax: 5622-14-56. Número de expediente 89/06517; 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: Editoriales de México, S.A. de C.V., (División Comercial) Chimalpopoca 38, Col. Obrera, CP. 06800, México, DF. Certificado de reserva de derechos al uso exclusivo 275/90, expedido por la Dirección General del Derecho de Autor. Editor responsable: Néstor Martínez Cristo. Distribución: Dirección General de Comunicación Social, Torre de Rectoría 2o. piso, Ciudad Universitaria.

Número 3,969

*¡Ya Sachu...
de volada!*

**tu credencial
con código de barras**

En marzo sólo podrás
estacionarte en el
Estadio, **gratis y seguro,**
con tu credencial
de universitario.

Obtenla sin costo
en los módulos de los
estacionamientos 1 y 8

