

ACADEMIA

Alineación planetaria observable a simple vista

Júpiter, Mercurio, Venus, Marte y Saturno, en fila india

⇒ 7

DEPORTES



27

Pumas Oro, en la antesala del título

Enfrenta mañana a Águilas Blancas

CULTURA

Hoy, Calatrava en Minería

⇒ 19

¿Y cómo es él?, cortometraje ganador en la muestra tapatía

⇒ 18

Ciudad Universitaria
2 de mayo de 2002
Número 3,540
ISSN 0188-5138
<http://www.unam.mx/gaceta>
dirección electrónica (Email):
dginfo@condor.dgsca.unam.mx

Gaceta

UNAM

ÓRGANO INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



COMUNIDAD

Ganan académicos el Premio Nacional de Psicología 2002

Graciela Rodríguez y Héctor Ayala, los galardonados

Xóchitl Pérez,
Premio Weizmann

Mejor tesis doctoral en Ciencias Naturales

⇒ 6

Revista digital sonora

Presentan hoy página web para invidentes

⇒ 5

GOBIERNO

Luz del Carmen Vilchis, directora de la ENAP

⇒ 23

ACADEMIA

Las neuronas sí se regeneran

⇒ 9

► La Universidad y la paraestatal, estrategias para el futuro de México

Apoyo científico y tecnológico a Pemex

► Ambas instituciones, profundamente arraigadas en la conciencia de los mexicanos

⇒ 20

EN EL CHOPO



El mundo de la ilustración infantil. Foto: Juan Antonio López.

⇒ 13-15



VIDA UNIVERSITARIA. En las facultades de Química e Ingeniería. Fotos: Juan Antonio López.



VIDA UNIVERSITARIA. Rito de la mexicanidad.

Gaceta ilustrada

NOMBRAMIENTO. Por acuerdo del rector Juan Ramón de la Fuente, Enrique Guadarrama López, profesor de la Facultad de Derecho, es el nuevo titular de la Dirección General de Estudios de Legislación Universitaria.



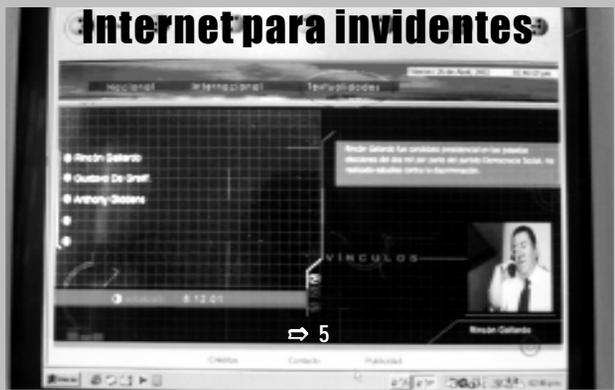
MES DEL NIÑO. En Universum se realizó el Foro La Infancia que Yo Anhele, como parte del Primer Festival Infantil Metropolitano; en la foto, experimento con bolitas de naftalina.





Recibe Mario Molina la Medalla al Mérito Ciudadano 2002, de la ALDF

⇒ 6



⇒ 5

COMUNIDAD

El nuevo Laboratorio de Radiocarbono servirá a científicos del país y de Centro y Sudamérica

Para avanzar en sus proyectos de investigación y en su labor docente, el Instituto de Investigaciones Antropológicas (IIA) de la Universidad Nacional inauguró un módulo del posgrado en antropología y el espectrómetro de centelleo líquido Quantulus, para medir las radiaciones de las muestras de radiocarbono.

GUSTAVO AYALA

Ante la saturación que presenta la Facultad de Filosofía y Letras, fue imposible albergar en ella el Posgrado en Antropología, por lo que fue necesario construir un módulo en este instituto.

Olga Elizabeth Hansberg, coordinadora de Humanidades, puso en marcha un anexo al edificio principal del instituto, obra construida con recursos tanto de la Coordinación de Humanidades y del IIA, como de la Dirección General de Obras y Servicios Generales.

El módulo consta de dos plantas que aún no tienen el equipamiento correspondiente. La de acceso tiene dos aulas para 20 personas y una sala de seminarios para 12; la del semisótano está conformada por una sala de cómputo para 20 personas y una de seminarios para 12.

Asimismo, en el Laboratorio de Radiocarbono fue inaugurado el espectrómetro de centelleo líquido Quantulus, el equipo más avanzado en el país, con el cual investigadores del instituto podrán contar las radiaciones de las muestras de radiocarbono.

Este laboratorio será referencia no sólo en el país sino en toda América Latina. Los científicos que trabajan en institutos de Centro y Sudamérica podrían enviar sus muestras al IIA para que sean analizadas, lo cual tendría un costo más bajo que enviarlos a otras instituciones.

Antropológicas inauguró módulo y espectrómetro



Espectrómetro de centelleo líquido Quantulus. Foto: Ignacio Romo.

La adquisición del moderno equipo, gestionada por la Coordinación de Humanidades, se dio gracias al apoyo del programa UNAM-Banco Interamericano de Desarrollo, y tuvo un costo cercano a los 110 mil dólares.

Olga Hansberg señaló que impartir docencia en los institutos es una de las actividades más importantes de esta casa de estudios, y con la apertura de estas instalaciones se fortalece las relaciones entre las labores sustantivas de la Universidad Nacional.

Agregó que en estos momentos las tareas que realiza la FFL en sus instalaciones la han saturado, y poner en funcionamiento estas aulas es una forma de ayudar a que los institutos tengan más y mejor infraestructura.

Además, abundó Olga Hansberg, para los alumnos es importante estar en relación con sus maestros y tutores, así como cerca de los laboratorios, lo cual les permitirá tener una educación más fructífera.

Resaltó el hecho de que los laboratorios en el área de Humanidades funcionen de manera adecuada, con el impulso de múltiples proyectos. Ya no puede pensarse hoy día que las humanidades se desliguen totalmente de las ciencias. Por el contrario, deben usarse como apoyo para realizar investigaciones.

Por ello, la funcionaria universitaria se pronunció por renovar día a día, y en la medida de las posibilidades, la infraestructura y el equipamiento de los laboratorios de este instituto. *g*

Inauguración de sala de consulta electrónica

Servicio en bibliotecas de los *campi* I y II de la FES Zaragoza



Ofrece servicios de revistas y bases de datos. Foto: Marco Mijares.

En abril se inauguró la Sala de Consulta de Revistas Electrónicas y Bases de Datos, que dará servicio en línea en las bibliotecas de los *campi* I y II de la FES Zaragoza. Cortó el listón inaugural Silvia González Marín, directora general de Bibliotecas de la UNAM, acompañada de Juan Francisco Sánchez Ruiz, director de la facultad.

Los usuarios de la biblioteca tendrán acceso a los servicios que la Dirección General de Bibliotecas ofrece desde hace tres años, como las bases de datos y revistas en formato electrónico. Pueden consultarse referencias bibliográficas y textos completos.

Con esta modalidad se proporcionará acceso a información actualizada de las publicaciones científicas de la Universidad Nacional y de las revistas más importantes del mundo.

Para aprovechar mejor los servicios en línea, tanto profesores como alumnos recibirán capacitación de dos maneras: en el mismo lugar tendrán asesoría de cómo realizar sus consultas, y en cursos programados se les proporcionarán herramientas de búsqueda.

Los interesados en recibir la capacitación deberán dirigirse al área de revista electrónica y bases

de datos en la planta alta del edificio de la Biblioteca del *campus* I.

Requisito indispensable para tener este servicio será la credencial. La búsqueda no tendrá costo; pero si el usuario requiere grabar información, deberá pagar 10 pesos y se le proporcionará un disquete. En caso de solicitar alguna impresión, cada hoja valdrá 1.50 pesos; si la impresión incluye imágenes el costo será de dos pesos por hoja.

El horario de atención será de 9 a 14 y de 16 a 20 horas. El horario intermedio, de 14 a 16 horas se aprovechará para dar capacitación.

Los beneficios de este avance informativo que proporciona la facultad incluyen la rápida localización de información actualizada, sobre todo en las revistas científicas, los índices y bases de datos. El formato electrónico da los datos más recientes de la investigación en todos los ámbitos de la ciencia.

Se invita al personal académico y a la comunidad en general para que se acerquen a conocer este servicio y aprendan a consultar la información. *g*

Se presentó en la FES Zaragoza el proyecto de apoyo a la licenciatura

Para conocer mejor el Proyecto de Fortalecimiento a la Licenciatura, aclarar las dudas y obtener información de primera mano, la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza (FESZ) invitó a Rosamaría Valle Gómez-Tagle, directora general de Evaluación Educativa de la UNAM, quien presentó los lineamientos del proyecto y comentó que deberán adecuarse a cada plantel y cada carrera, de acuerdo con el contexto y circunstancias. Por ejemplo, existen carreras cuyo porcentaje de reprobación es alto y por consecuencia la deserción se incrementa considerablemente.

Además de la deserción y la reprobación, están los problemas sociales, psicológicos, económicos, vocacionales o familiares, que con apoyo económico y profesional pueden atenderse para mejorar los índices académicos y de asistencia en la licenciatura.

Valle Gómez-Tagle informó que este proyecto considera el porcentaje que cada año hay en las carreras de egresados, grupos rezagados, deserciones y titulación. Se trata de que los alumnos puedan resolver sus problemas de asistencia y académicos y continuar sus estudios; de igual forma se apoyará la titulación, con un esfuerzo orientado hacia aquellos alumnos cuyo historial académico indique probabilidades de deserción.

La propuesta consiste en mejorar la calidad en la atención de alumnos, fundamentar las acciones académicas en el conocimiento sistemático del desempeño escolar y operar orgánica y sistemáticamente las acciones y estrategias para fortalecer la licenciatura. Todo esto con el objetivo de mejorar el desempeño escolar de los alumnos en la licenciatura, incrementar la eficiencia en los estudios y los índices de permanencia, disminuir las tasas de rezago y aumentar las de egresos por generación y los índices de titulación.

El programa se basa en seis estrategias entorno a los grupos con diferente grado de rezago: diagnóstico académico, sistema de tutorías, actividades preventivas y remediadoras, orientación institucional y académica, mejoramiento de servicios escolares y bibliotecarios y seguimiento académico, que ayudará a monitorear los logros y avances.

Se busca motivar a los alumnos y profesores a reforzar la participación de cada uno para dar apoyos con planes de estudio accesibles a quienes estén en riesgo de desertar; y sensibilizar a los docentes, quienes son los que se encuentran en mayor contacto con los jóvenes. *g*

FES ZARAGOZA

FES ZARAGOZA

E LETICIA OLVERA

l primer sitio de Internet en México para ciegos y débiles visuales se llama *Percepciones* (www.accesototal.info) y fue creado por Rafael Hernández Cuevas y Enrique Rodríguez Aldama, egresados de la carrera de Periodismo y Comunicación de la Escuela Nacional de Estudios Profesionales (ENEP) Aragón.

Percepciones es una revista digital sonora a la cual pueden acceder los invidentes, sin necesidad de aditamentos especiales, como un teclado en *Braille* o un lector de pantalla.

En ello radica lo novedoso de este concepto, pues anteriormente no existía en México ningún sitio en la red donde esas personas discapacitadas navegaran guiadas por una voz, afirmó Rafael Hernández.

Esta revista digital tiene como objetivo ofrecer a los ciegos y débiles visuales información actualizada de los principales acontecimientos nacionales e internacionales. Contiene información de interés general, como deportes, espectáculos, ciencia, cultura y finanzas; y además de notas, entrevistas y reportajes, ofrece textos complementarios, fotografías, voces y vínculos electrónicos.

Según investigaciones realizadas por Rafael Hernández, en el país hay un invidente por cada mil personas y sólo 50 por cada mil tienen en su casa equipo de cómputo con lec-

Primer sitio de Internet para ciegos y débiles visuales

Creado por Rafael Hernández y Enrique Rodríguez, egresados de Periodismo y Comunicación de la ENEP Aragón



Rafael Hernández y Enrique Rodríguez. Foto: Fernando Velázquez.

tor de pantalla, debido a que el precio de esta tecnología es de aproximadamente mil dólares.

Además, para trabajar en óptimas condiciones, se requieren programas especiales

el tabulador, la tecla *enter* y las flechas de navegación.

Enrique Rodríguez explicó que, antes de crear este sitio, Rafael Hernández y él fueron al Comité Internacional para Invidentes, con el fin de investigar cuáles eran las necesidades de información de esas personas. Así, llegaron a la conclusión de que sus intereses son similares a los del común de la gente, pero con algunas particularidades.

Por ello incluyeron la sección Textualidades, en la que pueden oírse, en su propia voz, las declaraciones de los personajes públicos. Esto le da más calidez al sitio, destacó.

Otro aspecto notable de *Percepciones* es que, por primera vez en Internet, se maneja el audio sin un reproductor independiente, como el *Real Player*.

Así pues, para visitar *Percepciones* sólo se necesita una computadora y el programa de Internet Explorer versión 5.5 o superior.

Cabe señalar que esta página fue inscrita ante Nic México, empresa que registra los sitios nacionales de Internet.

Por el momento solamente hay una versión de prueba en la red que ya ha sido visitada por gente de España, Estados Unidos, Francia, Suiza, Brasil y Taiwan, aunque 70 por ciento de los usuarios lo integran personas de México, informó Rafael Hernández.

Finalmente, comentó que quienes entran en este sitio se quedan alrededor de nueve minutos. Esto es notable si se considera que, cuando una persona visita alguna página, sólo copia la información, lo cual no le lleva más de dos minutos.

Percepciones será presentada formalmente hoy, 2 de mayo, a las 11 horas, en el Centro Tecnológico de la ENEP Aragón. *g*



Foto: Juan Antonio López.

les e impresoras en *Braille*, y también son costosos.

En *Percepciones*, los invidentes pueden navegar desde cualquier computadora, al utilizar únicamente



Graciela Rodríguez.



Héctor Ayala.

Premio nacional a Graciela Rodríguez y Héctor Ayala

Académicos de la Facultad de Psicología

Graciela Rodríguez Ortega y Héctor E. Ayala Velázquez, académicos de la Facultad de Psicología, recibieron el Premio Nacional de Psicología 2002, otorgado por el Consejo Nacional de Enseñanza e Investigación en Psicología (CNEIP), en el marco de la ceremonia de clausura del XXIX Congreso Nacional, realizado en San Luis Potosí, México.

Graciela Rodríguez fue reconocida por su destacada labor académica en el campo de la enseñanza, investigación y práctica de la psicología en México. Héctor E. Ayala recibió tal distinción

por su labor académica y de investigación.

En la ceremonia de premiación estuvieron presentes Rosario Valdés, presidenta del CNEIP; Sebastián Figueroa, secretario ejecutivo del mismo consejo, y Lucy María Reidl, directora de la Facultad de Psicología, entre otros académicos

Por otra parte, en el marco de la asamblea anual de la CNEIP, Nora Angélica Martínez Vélez (primer lugar) y José Daniel Fierro Arias (tercer lugar) recibieron sendos premios a la mejor tesis del año. En el concurso participaron nueve instituciones de educación superior del país. *g*

A Xóchitl Pérez, el Premio Weizmann 2002

Laura Romero

La mitocondria es el organelo donde se produce la mayor cantidad de energía que la célula requiere para realizar sus funciones. Dicha parte celular ha sido motivo de interés y estudio para Xóchitl Pérez Martínez, ganadora del Premio Weizmann 2002 a la mejor tesis doctoral en el área de Ciencias Naturales, que otorga la Academia Mexicana de Ciencias.

La exbecaria del Instituto de Fisiología Celular considera que su trabajo doctoral ayuda a entender cómo ha sido la evolución de los organelos bioenergéticos y, en particular, de las mitocondrias en las algas verdes.

En el largo plazo, su investigación podría contribuir al desarrollo de terapias génicas que permitan curar graves enfermedades degenerativas en humanos producto de mutaciones en el ADN mitocondrial.

Bajo la tutela de Diego González Halphen, Xóchitl Pérez realizó la tesis "Localización Atípica de Dos Genes Mitocondriales: los Genes que Codifican para las Subunidades II y III de la Citocromo c Oxidasa se Encuentran en el Núcleo de las Algas Chlamydomonadales".

En dicho trabajo, por primera vez en la literatura, se reportó la transferencia al núcleo del gen Cox2 que al fragmentarse produce dos genes, cada uno de los cuales genera una proteína diferente.

Asimismo, la investigadora reportó el primer caso de una especie eucariote (que tiene el material genético rodeado de membranas), en este caso las algas chlamydomonadales, donde un gen llamado Cox3 no se halla en el ADN mitocondrial, sino en el núcleo de la célula.

Pérez Martínez, quien realizó sus estudios profesionales y de posgrado en la Facultad de Química, explicó que cuando el ADN en las mitocondrias del ser humano tiene mutaciones se producen enfermedades degenerativas que afectan a niños y adultos, y que en la mayoría de los casos causan la muerte.

Hasta ahora no tienen cura porque el daño se encuentra en el material genómico de la mitocondria, ya sea por un cambio en la secuencia del ADN, por pérdida de alguno de sus fragmentos o por duplicaciones de la información genética.

El objetivo, entonces, sería lograr expresar la secuencia correcta de los genes afectados en el núcleo. De esta manera las proteínas se sintetizarían en el citosol y se importarían a la mitocondria, como sucede en las algas chlamydomonadales de forma natural. *g*

BREVIARIO

Mario Molina recibe la Medalla al Mérito Ciudadano 2002. Por sus contribuciones en beneficio del ambiente y a la integración de diversas propuestas al Programa para Mejorar la Calidad del Aire 2001-2010, Mario Molina Pasquel, Premio Nobel de Química 1995, fue reconocido por la Asamblea Legislativa del Distrito Federal con la Medalla al Mérito Ciudadano 2002.

En sesión solemne, diputados de las fracciones legislativas de los partidos Revolucionario Institucional, Acción Nacional, Revolución Democrática, Verde Ecologista, Centro Democrático y Democracia Social destacaron en sus discursos los méritos y logros científicos en la trayectoria de Mario Molina.

Enfatizaron la trascendencia de sus aportaciones orientadas al mejoramiento del ambiente de la ciudad de México y del mundo.

Los diputados manifestaron su beneplácito por recibir en el recinto legislativo a quien durante años se ha constituido como baluarte en materia ambiental, ya que estudió el rompimiento de la capa de ozono ocasionada por agentes químicos que incrementan la radiación solar y causan el cambio climático que afecta diversas regiones de la Tierra.

Mario Molina se comprometió a continuar con labores sobre el ambiente que benefician a la ciudad de México. "Es obligación de los ciudadanos tener una visión del tipo de ciudad deseada para los próximos 10 a 20 años". *g*



Mayo, mes de la biodiversidad y la medicina veterinaria ⇨ 12



Indispensable impulsar campañas de información referentes a esas enfermedades

⇨ 11

LA ACADEMIA

El fenómeno puede verse a simple vista alrededor de las 20:30 horas; hay que mirar al poniente, en dirección de la Luna

En alineación, cinco planetas del sistema solar



Diversos fenómenos astronómicos serán visibles en México: la conjunción y alineación de los planetas Mercurio, Venus, Marte, Saturno y Júpiter, la cual se aprecia ya desde hace unos días y hasta mediados de mayo; así como dos eclipses, uno penumbral de Luna en el mismo mes —el día 26— y otro anular de Sol, el 10 de junio.

Julietta Fierro, directora general de Divulgación de la Ciencia, explicó que es recomendable, cuando el cielo esté despejado, mirar al poniente alrededor de las 20:30 horas y disfrutar el fenómeno planetario que representa la alineación de cinco planetas del sistema solar.

Los puntos por donde sale y se pone el Sol marcan una línea imaginaria que va de este a oeste. Ellos coinciden, de manera casi exacta, con los de la Luna, explicó.

Como los planetas están en el mismo plano, parece que salen en el este y se ponen en el oeste. Por ello, en estos días, cuando se pone el Sol se ve perfectamente cómo en la misma línea están la Luna y cerca de ella Júpiter. Después, cercanos al horizonte, se observan Mercurio, Venus, Marte y Saturno.

Precisó que cuando se habla en los medios de comunicación de la alineación de los

planetas, se hace referencia a que se encuentran en la misma dirección en el cielo.

Comentó que en una conjunción, los planetas se acercan unos a otros. Por ejemplo, la estrella de Belén no lo era en realidad, sino que en el cielo Marte, Júpiter y Saturno se juntaron a tal grado que parecían un solo astro brillante.

Dijo que el actual fenómeno es especialmente atractivo, porque en esta época del año el cielo suele estar despejado y los planetas se perciben bastante bien a simple vista.

Hace unos 15 días, cuando comenzó este fenómeno, la Luna y Júpiter estaban en el cenit y, pegado al horizonte, Venus. Ahora, Júpiter se acerca al horizonte y Venus y Mercurio se alejan, por lo cual se juntarán. A ellos se suma el satélite natural: la Luna.

Este fenómeno se produce porque los planetas giran en torno al Sol a diferentes velocidades, por lo que en algunas ocasiones todos están en la misma dirección y, en otras, no se ven todos porque algunos están del otro lado del astro rey.

Es como en una pista de atletismo, donde unos corredores van más lentos y otros más rápidos; unas veces se ven a todos del mismo lado y en otras, repartidos en ella. Hoy

día, los planetas están cerca y en el mismo lado.

Reiteró que el fenómeno astronómico será visible hasta mediados de mayo, cuando los planetas se unirán más en el cielo.

Aseveró que en el firmamento los planetas se distinguen de las estrellas por su movimiento. Las constelaciones son como los continentes del cielo, siempre mantienen figuras fijas, como la Osa Mayor que parece un papalote; en cambio, los planetas se mueven y por eso se reconocen.

De los eclipses que se observarán, dijo, el de Luna se produce una vez que ésta pasa por la sombra de la Tierra, que en unas partes es más oscura y en otras más tenue (penumbra).

Entanto, el solar ocurre cuando la sombra de la Luna cae sobre la Tierra. Como la proyección del satélite es más pequeña y sólo cubre algunos lugares, es más difícil verlo.

En México, el eclipse anular de Sol será visible en Puerto Vallarta, pero tendrá una duración de sólo 10 segundos. En cambio, el lunar se verá en toda la República, desde cualquier lugar donde sea de noche.

Mucha gente cree que para contemplar las estrellas se necesitan grandes telescopios. Pero no, fenómenos como éstos se observan a simple vista, concluyó. *g*

LAURA ROMERO

La química es una ciencia universal, es decir, desde hace millones de años ocurren reacciones químicas en todo el cosmos; pero como éstas no han sido las mismas desde que el universo se creó, la transformación de unas moléculas en otras ha evolucionado, afirmó Alicia Negrón Mendoza, del Instituto de Ciencias Nucleares, durante la conferencia Química Interestelar: ¿Una Química Exótica?

Así como se conoce una evolución biológica, también hay una química.

La química, parte de la evolución humana

Conferencia de Alicia Negrón, del Instituto de Ciencias Nucleares

Con ellos se detectan, encuentran y analizan moléculas, o bien, se ubican de manera teórica o por medio de simulaciones en el laboratorio.

En el espacio, las reacciones químicas están restringidas a colisiones binarias; es decir, en las que dos compuestos chocan y reaccionan, aclaró Alicia Negrón.

Las condiciones físicas del espacio son importantes para estos procesos. Las nubes de gas interestelar, que contienen partículas sólidas, se dividen



Alicia Negrón dijo que la química es una ciencia universal. Foto: Juan Antonio López.

Antes había moléculas simples, pero a partir de reacciones químicas más y más complejas fueron ensamblándose de tal manera que formaron los seres vivos en la Tierra, por ejemplo.

Además, la evolución química del universo no se detiene. Se piensa que dentro del Sistema Solar, en sitios como Europa (satélite de Júpiter) se efectúan procesos evolutivos o transformaciones inducidas por radiación u otro tipo de fuentes energéticas, que producen compuestos cada vez más complejos en atmósferas diferentes de la terrestre. Se trata de la evolución cosmoquímica.

Negrón Mendoza dijo que la química estudia las transformaciones que modifican la estructura interna de la materia. Es una ciencia que se relaciona con la vida cotidiana; por ejem-

plo, el hecho de que cuando se fríe un huevo, su clara transparente se vuelve blanca. Este tipo de cambios se expresa mediante reacciones químicas en las que los átomos se reordenan de manera diferente.

Los átomos son las partículas más pequeñas que conservan las propiedades químicas de un elemento. Cuando se unen átomos iguales se forman los elementos, de los cuales hay un número definido en la naturaleza (están registrados en la tabla periódica); y cuando se combinan dos átomos diferentes, se forman los compuestos.

Por otro lado, la química interestelar estudia procesos en relación con la síntesis (o formación) y distribución de compuestos en el espacio interestelar, es decir, fuera del planeta.

La investigadora recordó que en 1963 se estableció de manera teórica que moléculas complejas, como el amoníaco (NH_3), no podían existir en el espacio exterior, debido a las condiciones extremas que ahí imperan. Un lustro después, dicha teoría fue desmentida: los astrónomos encontraron amoníaco en el espacio exterior.

La química interestelar también es llamada exótica por las condiciones extremas del espacio interestelar, el cual se caracteriza por su baja densidad (tiene partículas dispersas), por no ser un medio homogéneo (tiene diferentes densidades) y por sus bajas temperaturas (de hasta -263 grados centígrados).

Esta disciplina se desarrolla a partir de la utilización de radiotelescopios.

en dos grandes grupos: las difusas (con poco polvo y temperaturas de entre 10 y cien grados Kelvin) y las densas (con un mayor número de granos y temperaturas menos bajas).

Para que un proceso químico ocurra se necesita energía, la cual, en el espacio interestelar, proviene de la luz o radiación electromagnética. Por ejemplo, en las nubes densas, la fuente energética son los rayos cósmicos producidos por los soles o estrellas.

Aunque las condiciones del espacio interestelar son extremas, se encuentran compuestos químicos bien definidos, algunos con una estructura compleja. Eso implica que las reacciones químicas de síntesis ocurren no solamente en la Tierra, sino en todo el universo, concluyó Negrón Mendoza. *g*

Recientemente se ha descubierto que en el cerebro hay una zona que tiene una gran cantidad de células madre, capaces de dar lugar a nuevas neuronas y células de glía. Las células nerviosas jóvenes migran –asociadas unas a las otras–, recorriendo a gran velocidad distancias enormes a través del cerebro adulto. Estos nuevos hallazgos cambian, de forma importante, la idea generalizada de que el cerebro adulto carece de potencial regenerativo alguno.

Hace poco se identificó también a las células madre, o *stem*, las cuales son progenitoras de las neuronas nuevas producidas en el cerebro adulto. Sorprendentemente, se ha propuesto que dichas células tienen características de glía. Esto a su vez ha sugerido también un cambio en el concepto clásico del origen de las células del sistema nervioso, en particular en cuanto a la función de la glía en el cerebro adulto.



Arturo Álvarez-Buylla. Foto: Francisco Cruz.

La regeneración de neuronas, en estudio

El origen de las células nerviosas, según Arturo Álvarez-Buylla

Los resultados anteriores, los cuales tienen gran importancia conceptual y consecuencias prácticas en el campo de la biomedicina, tuvieron lugar en el laboratorio de Arturo Álvarez-Buylla, de la Universidad de California, en San Francisco, quien ofreció el seminario institucional Glía que Genera Neuronas: Nuevo Concepto sobre el Origen de las Células Nerviosas, en el Instituto de Investigaciones Biomédicas. Explicó que los dos componentes fundamentales del sistema nervioso son las neuronas, células de estructura compleja que permiten establecer circuitos neurales, los cuales controlan sus funciones, como conducta, memoria, aprendizaje y percepción, y las células tipo glía, las cuales le sirven como soporte físico, dan una estructura y proveen de metabolitos a las primeras.

Lo que se ha encontrado en el laboratorio, señaló Arturo Álvarez-Buylla, es que en organismos adultos siguen produciéndose células en el sistema nervioso con sus conexiones a otras células y todo; que dichas neuronas provienen de células con muchas

características de glía, lo cual quiere decir que aparte de servir de apoyo funcionan como las células madre.

Añadió que la neurogénesis, el nacimiento de las neuronas, sucede en zonas del cerebro adulto que ocupan la pared lateral de las cavidades, donde se encuentra el líquido cefalorraquídeo; en ellas hay una cantidad significativa de esas células germinales.

En roedores, estas células migran de una forma específica al bulbo olfatorio, donde se convierten en células nerviosas que, al madurar, pasan a formar parte de los circuitos que controlan la percepción de dolores.

Otra zona donde se presenta neurogénesis es el hipocampo, el cual está involucrado en el aprendizaje. Ahí también parte del circuito está modificándose continuamente, desechando algunas de las células nerviosas viejas y añadiendo células nerviosas nuevas.

En esta zona también el grupo de Álvarez-Buylla ha identificado células con características de glía como las progenitoras de las nuevas neuronas.

Estos descubrimientos son de gran interés, pues cambian de forma importante el concepto que se tiene del cerebro de un adulto. Además, cabe la posible

utilidad de estas células en la reparación de daño al sistema nervioso, por enfermedad o trauma. De hecho, muchos laboratorios trabajan con base en esta idea. El reto es regenerar aquellas que han muerto en enfermedades neurodegenerativas, por ejemplo.

Lo anterior está en un estado completamente experimental inicial, pero cambia la forma de pensar y permite plantear nuevos experimentos. Todavía se tiene mucho que aprender en cuanto a la formación de las células nerviosas, aseveró.

En este caso, dijo, la investigación está en pañales, pero si se sigue con el ritmo de investigación actual y con el esfuerzo conjunto de muchos laboratorios, en 10 años podría comprenderse mucho mejor el mecanismo molecular por el cual se forman las nuevas neuronas; esto ayudará a hacer ingeniería celular con las moléculas adecuadas para dirigir la diferenciación de las células madre a tipos específicos de células útiles para la biomedicina.

Arturo Álvarez-Buylla consideró también que otro reto de la biomedicina, además de producir neuronas, es ponerlas en el lugar adecuado y que hagan las conexiones indispensables para que funcionen. Para ello es necesario seguir estudiando los mecanismos de migración de neuronas jóvenes y las señales extracelulares indispensables para que las nuevas células se reconecten a las redes nerviosas.

El nicho extracelular es también de gran importancia para las células *stem*, pues hay algunas señales en su entorno que les dicen cómo comportarse y cuándo generar nuevas neuronas. El identificar esas moléculas es indispensable para entender cómo funciona este rincón germinal del cerebro adulto, concluyó. *g*



Las grandes empresas mineras operan donde no existe una legislación firme ni control ambiental.

Foto: Juan Antonio López.

Análisis de los efectos de la industria minera en el ambiente

Curso de Bernhard Dold, de la Universidad de Lausana, en el Instituto de Geofísica

LAURA ROMERO

Aunque hoy día los metales son elementos presentes e indispensables en la vida cotidiana, poca gente se detiene a pensar en su origen y, sobre todo, en el efecto que su extracción puede causar al ambiente, aseguró Bernhard Dold, de la Universidad de Lausana, Suiza.

En el curso Principios Geoquímicos de Manejo de Desechos de Minas, organizado por el Instituto de Geofísica, refirió que cuando la naturaleza ha hecho una separación natural de metales, la afectación ambiental no es mucha porque sólo se requieren palas para separarlos del lodo.

Sin embargo, muchas veces, para obtener una mayor recuperación del metal, se utiliza la amalgamación con mercurio; ahí comienzan las dificultades.

Explicó que entre los principales problemas que pueden producirse en la actividad minera están la formación de lagos con agua de baja calidad, la creación de basureros con material sin valor comercial y el abandono de presas con la consecuente oxidación de los suelos en la zona.

Al respecto precisó que para llegar a un mineral

de interés, en muchas ocasiones es necesario bajar el nivel freático (de las aguas) con ayuda de bombas y extraer capas de tierra. Sin embargo, cuando concluye la explotación, sube de nuevo ese nivel y se forma un lago con agua de baja calidad, por la presencia de muchos elementos en solución.

Otro problema son los denominados basureros. Cuando se encuentra un yacimiento, puede existir encima de él cierta cantidad de material sin valor económico que se convierte en desperdicio sin ningún tipo de tratamiento. Se trata de remanentes minerales con un alto contenido, por ejemplo, de pirritita, los cuales también pueden producir aguas ácidas.

Durante el proceso de extracción, la roca se muele cada vez hasta que se obtiene un tamaño capaz de flotar; así se consiguen materiales como el cobre, donde por cada 99 partes de basura sólo se obtiene una de metal; en el caso del oro la proporción se eleva a 99.9 por ciento en condiciones óptimas.

Cuando se trata de minas por debajo de la superficie terrestre, puede suceder que los flujos de agua subterránea movilicen los elementos y se

produzcan aguas contaminadas, añadió Bernhard Dold.

En las presas de las minas, el agua es de baja calidad: tiene un máximo 10 miligramos de oxígeno en solución y eso limita la oxidación de los sulfatos; sin embargo, cuando concluye la operación minera y el nivel de las aguas disminuye, la zona se oxida.

Otro de los problemas de la actividad minera es la fundición, por lo que es necesario instalar mecanismos de recuperación del ácido sulfúrico porque de otra manera se produce lluvia ácida que daña seriamente a los bosques.

Se necesita una solución de fondo para tal problema, porque, por ejemplo, en Canadá se construyeron inmensas chimeneas; se registraba una mayor dilución de ese ácido y a pesar de que su efecto no era tan visible, el problema no fue resuelto.

El integrante de la Universidad de Lausana refirió que los contaminantes producidos por la industria minera también pueden ser transportados por el viento.

Para tratar de encontrar soluciones al problema de la contaminación minera del agua, en Canadá se hizo un estudio que duró una década; se encontró que existen dos posibilidades de solución: colectar el agua y tratarla, o evitar producirla o, por lo menos, limitar su formación.

Ambas posibilidades, en general, costarían lo mismo. Tratar las aguas de una presa o poner una cubierta para evitar la infiltración de agua y oxígeno con el propósito de limitar la oxidación tiene un costo calculado entre cien mil y 300 mil dólares canadienses por hectárea.

De esa forma, una cubierta para una presa de 84 hectáreas costaría 17 millones de dólares canadienses, y una de cuatro mil 800 hectáreas casi mil millones de dólares. Se habla de mucho dinero; en realidad se trata de procedimientos que en muchos casos son imposibles de realizar porque los países no tienen los recursos.

En este sentido, añadió, hay que tratar de prevenir el problema, en especial porque en el futuro, con el crecimiento de la población mundial, se requerirán más recursos y el consumo de metales aumentará.

Al respecto, dijo que el reciclaje de metales se efectúa, sobre todo, en el tercer mundo. Por ejemplo, las computadoras y barcos viejos que en otros países resultan ser basura problemática, se mandan a India, donde se aprovechan, aunque no del todo. Así, en los países en desarrollo se genera contaminación.

Para resolver algunos de los problemas generados por los desechos de minas, sugirió, debe incluirse el costo ambiental en el precio de los metales.

Explicó que las grandes empresas mineras operan en países donde no existe una legislación firme ni mucho control ambiental. Por eso, en esas naciones se ha generado una explotación contaminante.

Tales es el caso de Chile, Perú o Argentina en los cuales se dice que existen leyes como las de Estados Unidos, Canadá o Australia, pero cuando se analizan a detalle se descubre que eso no es cierto. En cualquier nación, el ambiente debe dejar de ser un elemento secundario y adquirir la importancia que merece. *g*

La migración confrontó a la medicina rural y urbana

En Europa, la migración de los campesinos a las ciudades, durante los siglos XIX y XX, influyó en los métodos para aplicar la salud pública entre los diferentes sectores de la población, afirmó Patrice Bourdelais, de la Escuela de Altos Estudios en Ciencias Sociales de París.

Al dictar la conferencia *Las Lógicas de la Salud Pública: una Historia Occidental*, el académico consideró que ese proceso migratorio desató una confrontación entre las prácticas de salud rural tradicionales y las nuevas actitudes médicas urbanas y elitistas.

El cuidado del cuerpo, dijo, es específico en cada cultura. Así, con la migración ha podido observarse un desfase en la atención médica: individualmente no se respetan ni se siguen los tratamientos; en el nivel colectivo sí se adoptan nuevos hábitos, así como normas tendentes a regular la conducta en materia de salud pública.

En el salón de actos del Instituto de Investigaciones Históricas, el autor del libro *Historia del cólera en Francia* comentó que a las poblaciones migrantes siempre les ha tomado mucho tiempo adoptar nuevas normas.

Es más, reconoció, históricamente aún no se tienen ejemplos de que éstas hayan sido aplicadas por medio de otro método que no sea el de obligar a las personas a hacerlo. Por ello se requiere tiempo y voluntad para poner en práctica los programas de salud.

En este contexto, concluyó que cuatro mecanismos esenciales explican la evolución de la salud pública en Europa: el cambio de actitud ante la vida, que permitió que los individuos se volvieran menos fatalistas y, por ende, que la demanda de cuidados médicos se extendiera aun antes que apareciera la oferta de los mismos; la elaboración de un historial de erradicación, a largo plazo, de enfermedades infecciosas como la peste; un mayor interés por las condiciones de vida de los niños, y el auge y reconocimiento del individuo, gracias a lo cual comenzaron a respetarse derechos como el de la confidencialidad. *g*

Indiferencia juvenil ante enfermedades sexuales

Se niegan a recibir información porque
aún conservan ciertos mitos



Es necesario impulsar más campañas de información referentes a enfermedades de transmisión sexual. Foto: Juan Antonio López.

En México, la sensibilización en torno a la importancia del uso de preservativos ha sido lenta debido a las resistencias del sistema educativo y de la Iglesia, que han omitido hablar de la sexualidad e intentado prohibir actividades relacionadas con el

tema, opinó Ofelia Reyes Nicolat, del Programa de Sexualidad Humana de la Facultad de Psicología.

Al participar en la semana *Entona tu Vida, Diseñemos un Mundo sin Sida*, organizada por la Dirección General de Atención a la Comunidad Universitaria, con sede en la Escuela Nacional de Música, la docente seña-

ló que desde que identificaron el sida se habla del tema mediante talleres de sexo protegido y seguro.

Quienes tienen mayor acceso a la información son los más sensibilizados en torno a la enfermedad; pero hay quienes se niegan a recibir la orientación adecuada –incluso algunos universitarios– porque aún conservan ciertos mitos.

Ofelia Reyes destacó que es necesario impulsar más campañas de información referentes a enfermedades de transmisión sexual, debido a que el resultado de un estudio efectuado entre jóvenes mostró que existe un número considerable de ellos que padece alguno de esos males sin que, hasta el momento, se le haya detectado contagio de sida.

En algunas ocasiones, los estudiantes se sienten seguros de no contraer alguna enfermedad, porque poseen un nivel intelectual alto, practican algún deporte o hacen ejercicio, y cuentan con medidas higiénicas como bañarse diario; sin embargo, no han comprendido que no se trata sólo de medidas higiénicas, sino de mantener la cultura de la prevención.

El propósito de desarrollar talleres de educación sexual es sensibilizar a las personas para que su intimidad sea segura, protegida y responsable; es decir, no dejar la responsabilidad de su salud a otros, concluyó. *g*

Mayo, mes de la biodiversidad y la veterinaria

Llamado a tomar conciencia sobre la importancia del ambiente

México es uno de los países con mayor biodiversidad en el mundo, ya que mientras en algunas regiones del orbe existen cien especies vivientes por cada metro cuadrado—entre organismos, bacterias e insectos—, aquí hay alrededor de mil en una superficie de igual dimensión, afirmó Julieta Fierro Gossman, directora general de Divulgación de la Ciencia.

LETICIA OLVERA

Por ello, es necesario que la gente tome conciencia de la importancia de cuidar el ambiente, y todas las especies animales, sobre todo porque estos recursos no son inagotables, sostuvo.

Ante esta problemática, la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia y la Dirección General de Divulgación de la Ciencia celebrarán durante mayo—en Universum—el Mes de la Biodiversidad y la Medicina Veterinaria.

Diversos especialistas explicarán a los visitantes del Museo de las Ciencias qué son los animales, cómo deben cuidarse y protegerse y, particularmente, la relación de las especies con la biodiversidad, señaló Fierro Gossman.

La responsable de la Sala de Biodiversidad y Senda Ecológica de Universum, Alejandra Alvarado Zink, precisó que por primera vez en un museo mexicano se exhibirá un ejemplar de la vaquita marina, especie en peligro de extinción.

Esto es importante porque hoy día México tiene



Julieta Fierro, Luis Alberto Zarco y Alejandra Alvarado. Foto: Ignacio Romo.

500 especies en esta misma situación, lo cual resulta preocupante si se toma en cuenta que en 1995 la cifra era de alrededor de 300.

Asimismo, abundó, habrán exposiciones sobre identidad universitaria, mascotas en el ámbito deportivo y abejas, se proyectarán videos y se realizarán talleres infantiles, entre los cuales destaca el de taxidermia para niños ciegos.

Aunada a estas actividades se encuentra la limpieza que cada año efectúan algunos jóvenes universitarios en la reserva ecológica de Ciudad Universitaria, la cual comprende 14.5 kilómetros cuadrados.

Se decidió que este evento se efectúe el 22 de mayo, porque en esa fecha se celebra el Día Internacional de la Biodiversidad y a la importancia que tiene el médico veterinario en el desarrollo

y cuidado de los animales domésticos y silvestres.

Destacó que para la realización del Mes de la Biodiversidad y la Medicina Veterinaria, también se contará con el apoyo del Gobierno del Distrito Federal, el Fondo Internacional para la Protección de los Animales y su Hábitat, la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente y Pet Food. Además, participarán los institutos de Biología y de Investigaciones Antropológicas de la UNAM.

Luis Alberto Zarco Quintero, director de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, señaló la estrecha vinculación que existe entre los veterinarios y la biodiversidad, especialmente en lo referente a la atención, cuidado y utilización de los animales.

Ello implica la gran responsabilidad de fomentar entre la gente el respeto a los seres vivos, lo cual también tiene un gran impacto en el ambiente. Por ejemplo, cualquier explotación de animales productivos implica emisiones de gases, desechos orgánicos, olores y moscas, aspectos que también debe considerar el veterinario.

Pero también le toca crear conciencia en la población sobre el cuidado de sus mascotas en aspectos como salud e higiene, y esto debe aplicarse tanto en zonas rurales como urbanas. *g*

México es uno de los países con más biodiversidad en el mundo; existen mil especies vivientes por cada metro cuadrado





En Rolasitlán, intérpretes de música independiente

⇒ 19

La quiromancia y la censura del Santo Oficio

El novohispano Pedro Suárez de Mayorga practicó la lectura de la mano en Tepeaca, Puebla

⇒ 17



El Museo Universitario del Chopo se une a los festejos del mes del niño y del Día Internacional del Libro

Muestra sobre el arte de la ilustración infantil

Con los propósitos de acercar a los pequeños al universo fantástico y colorido del dibujo, y unirse a los festejos del mes del niño y del Día Internacional del Libro, el Museo Universitario del Chopo presenta la exposición colectiva *Fábulas y fabuladores. El arte de la ilustración infantil*.

La muestra reúne 48 obras de diferentes formatos y temas. Se trata de fauna fantástica y personajes de cuentos, fábulas y poemas con formas quiméricas, un mundo imaginario en el que sólo los niños y los ilustradores pueden vivir.

En esta muestra, inscrita dentro de las actividades del XVIII Festival del Centro Histórico, los públicos infantil y adulto emprenderán un viaje a tierras lejanas, pueblos, circos y selvas, lugares pletóricos de personajes insólitos.

Alain Espinosa, expositor de la muestra, comentó que la exhibición es representativa de lo que se realiza actualmente en el ámbito de la ilustración. "Ahora, ilustradores y editores tendrán que alistar cartulinas y cartones, desfundar crayolas y colores para pintar nuevos mares y hacer que este gran buque vire en la eterna búsqueda de la isla de la esperanza".

La ilustración ha tenido tres funciones principales en su historia: proporcionar color a un texto, narrar y ser un lenguaje por sí mismo. Con el transcurrir del tiempo, esta actividad ha mejorado su calidad y, en su desarrollo, ha logrado que se le reconozca como género artístico al



Como oigo, Laura Fernández. Foto: Juan Antonio López.

dar vida a las publicaciones infantiles.

Las técnicas que se utilizan en las piezas de la muestra son la acuarela y el lápiz de color sobre papel, así como la técnica mixta; la pluma y la tinta, el grafito sobre papel, el acrílico, la cera, el *collage* sobre tela y la escultura en papel.

Los ilustradores participantes son: Martha Avilés, Gloria Calderas, Guillermo de Gante, Claudia de Teresa, Alain Espinosa, Laura Fernández, Bruno González, Bruno López, Francisco Nava, Ana Ochoa, Luis Pombo, Ricardo Radosh, Maribel Suárez, Felipe Ugalde, Fabricio Vanden Broeck, Rosario Valderrama y Luis Manuel Serrano.

Escultura en metal

En el mismo museo puede apreciarse también *Fe forma. Arte en fierro*, exposición colectiva que organiza el Museo Universitario del Chopo, en coordinación con la Fábrica

de Artes y Oficios de Oriente (Faro de Oriente). Esta instancia exhibe la sensibilidad y el esfuerzo de artistas en ciernes que comienzan una carrera profesional. Se trata de una muestra experimental que refleja el arduo proceso que significa descubrir las formas de expresión propias.

Consta de 10 piezas elaboradas en el Taller de Escultura en Metal, que imparte el artista plástico Gabriel Macotela en el Faro de Oriente. El taller tiene como objetivo conocer el uso del metal, aprender el trabajo de escultura con resina y enseñar a crear lámparas. La idea es ofrecer una

propuesta de actividades interdisciplinarias, es decir, que mientras los alumnos producen obra plástica, los conocimientos que adquieran los apliquen en la herrería, los vitrales, la pintura, la madera y la electricidad. Estas piezas se han exhibido ya en la Galería de Arte Mexicano, en la Escuela Nacional de Pintura, Escultura y Grabado, La Esmeralda, y en El Café de Nadie.

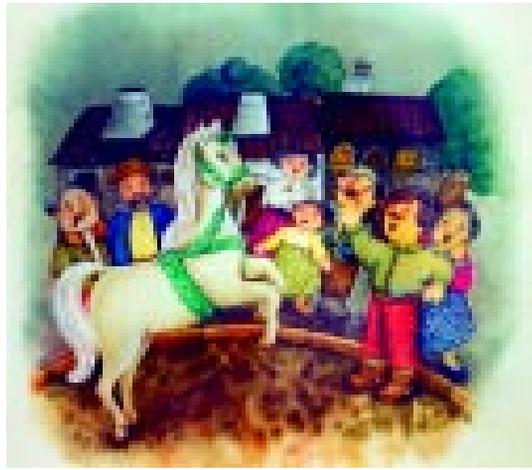
En la colectiva colaboran Miguel Aldana Arredondo, Jorge A. Caballero Barrios, Edmundo González Godínez, Juan Carlos González Rivas, Efraín Herrera Belmont, Carlos Martínez Jiménez, Eugene Walsh García y Jorge Guerrero Osorio.

Fe forma. Arte en fierro permanecerá abierta al público hasta el 26 de mayo. *Fábulas y fabuladores. El arte de la ilustración infantil* se podrá apreciar hasta el 23 de junio. *g*

El mundo de la ilustración



Camila en vestido rosa, Lolo con botón azul, Luis Pombo.



Historia de la yegua blanca I, Martha Avilés.



La selva tropical, Ana Ochoa.



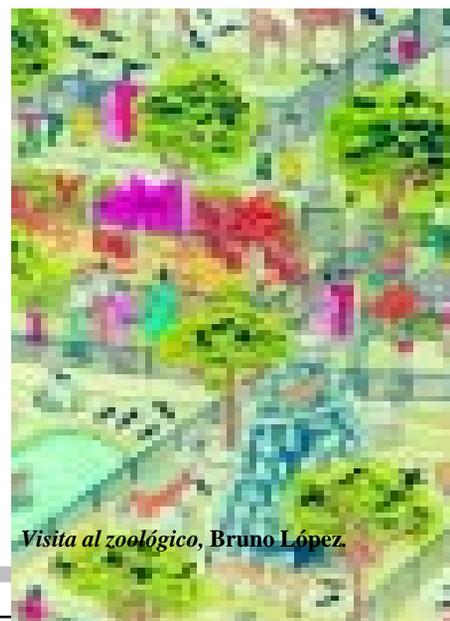
The horse race, Rosario Valderrama.



El sapo que no quería comer, Bruno López.



Kantjil y tiger, Fabricio Vanden Broeck.

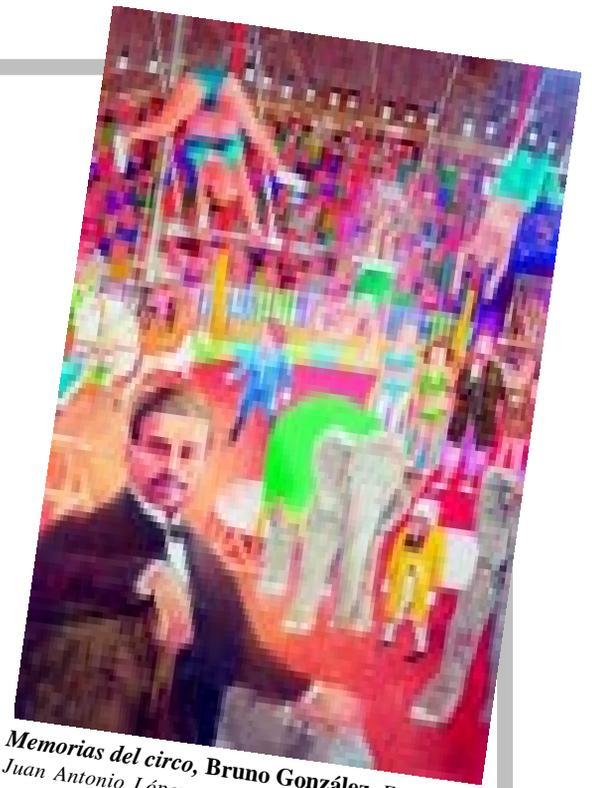


Visita al zoológico, Bruno López.

ión infantil, en el Chopo



Historia de la yegua blanca II, Martha Avilés.



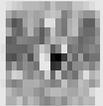
Memorias del circo, Bruno González. Fotos: Juan Antonio López.



Renata y su sorpresa, Ana Ochoa.

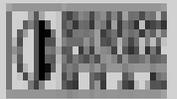


Animalocos III, Alain Espinoza.



2 de mayo

Cartelera semanal



http://www.cultura.gob.mx

Información de actividades culturales: 5555 0709

el niño y la música
LA PLATA SIEMPRE HAY QUE GANARLA

Ópera Famosa, con
Yusef Hayfa, soprano
Eduardo Ball, barítono
Cristóbal Torres, tenor y José Antonio
Sánchez, director

Viernes 4 y sábado 5 19:00 hrs.
\$40*

Así como antes, el niño
sigue siendo el rey de los escenarios.
José María de Cossío, director

ofunam
Orquesta Sinfónica de México
José María de Cossío, director

viernes 4
Ensayo de cámara, ópera
Joseph Haydn, piano

Ópera sobre José María de Cossío
Vigilias cívicas en honor a José María de Cossío

Sábado 4 20:00
domingo 5 12:00 hrs.
\$100, \$200 y \$400*

Organizado por el Instituto Cultural de la Secretaría de Cultura

Sala Nezahualcóyotl
Calle de Alcalá, s/n, Cuicuilco, México DF

PAISAJE DEL KAOS

6

El 6. Martín Escobedo
Origen: Enriquez Pineda
Viernes 20:00, sábado 19:00
y domingo 18:00 hrs.
\$90*

Casa del Teatro
Vialva 11-A, Plaza de la Constitución, Irapuato.

Georges Moustaki
Francia

Tiempo de vivir

Concierto IV
19:00 hrs.

\$100, \$200 y \$400*

El 6 en agosto
con un
programa único
para todos.

Sala Nezahualcóyotl
Calle de Alcalá, s/n, Cuicuilco, México DF

ADLASTITLAN

Viernes 4 y sábado 5 19:00 hrs.

Sábado 11 19:00 hrs.

Viernes 12 19:00 hrs.

Sábado 13 19:00 hrs.

Viernes 14 19:00 hrs.

Sábado 15 19:00 hrs.

Viernes 16 19:00 hrs.

Sábado 17 19:00 hrs.

Viernes 18 19:00 hrs.

Sábado 19 19:00 hrs.

Viernes 20 19:00 hrs.

Sábado 21 19:00 hrs.

Viernes 22 19:00 hrs.

Sábado 23 19:00 hrs.

Viernes 24 19:00 hrs.

Sábado 25 19:00 hrs.

Viernes 26 19:00 hrs.

Sábado 27 19:00 hrs.

Viernes 28 19:00 hrs.

Sábado 29 19:00 hrs.

Viernes 30 19:00 hrs.

Sábado 31 19:00 hrs.

Viernes 1 19:00 hrs.

Sábado 2 19:00 hrs.

Viernes 3 19:00 hrs.

Sábado 4 19:00 hrs.

Viernes 5 19:00 hrs.

Sábado 6 19:00 hrs.

Viernes 7 19:00 hrs.

Sábado 8 19:00 hrs.

Viernes 9 19:00 hrs.

Sábado 10 19:00 hrs.

Viernes 11 19:00 hrs.

Sábado 12 19:00 hrs.

Viernes 13 19:00 hrs.

Sábado 14 19:00 hrs.

Viernes 15 19:00 hrs.

Sábado 16 19:00 hrs.

Viernes 17 19:00 hrs.

Sábado 18 19:00 hrs.

Viernes 19 19:00 hrs.

Sábado 20 19:00 hrs.

Viernes 21 19:00 hrs.

Sábado 22 19:00 hrs.

Viernes 23 19:00 hrs.

Sábado 24 19:00 hrs.

Viernes 25 19:00 hrs.

Sábado 26 19:00 hrs.

Viernes 27 19:00 hrs.

Sábado 28 19:00 hrs.

Viernes 29 19:00 hrs.

Sábado 30 19:00 hrs.

Viernes 31 19:00 hrs.

Sábado 1 19:00 hrs.

Viernes 2 19:00 hrs.

Sábado 3 19:00 hrs.

Viernes 4 19:00 hrs.

Sábado 5 19:00 hrs.

Viernes 6 19:00 hrs.

Sábado 7 19:00 hrs.

Viernes 8 19:00 hrs.

Sábado 9 19:00 hrs.

Viernes 10 19:00 hrs.

Sábado 11 19:00 hrs.

Viernes 12 19:00 hrs.

Sábado 13 19:00 hrs.

Viernes 14 19:00 hrs.

Sábado 15 19:00 hrs.

Viernes 16 19:00 hrs.

Sábado 17 19:00 hrs.

Viernes 18 19:00 hrs.

Sábado 19 19:00 hrs.

Viernes 20 19:00 hrs.

Sábado 21 19:00 hrs.

Viernes 22 19:00 hrs.

Sábado 23 19:00 hrs.

Viernes 24 19:00 hrs.

Sábado 25 19:00 hrs.

Viernes 26 19:00 hrs.

Sábado 27 19:00 hrs.

Viernes 28 19:00 hrs.

Sábado 29 19:00 hrs.

Viernes 30 19:00 hrs.

Sábado 31 19:00 hrs.

Viernes 1 19:00 hrs.

Sábado 2 19:00 hrs.

Viernes 3 19:00 hrs.

Sábado 4 19:00 hrs.

Viernes 5 19:00 hrs.

Sábado 6 19:00 hrs.

Viernes 7 19:00 hrs.

Sábado 8 19:00 hrs.

Viernes 9 19:00 hrs.

Sábado 10 19:00 hrs.

Viernes 11 19:00 hrs.

Sábado 12 19:00 hrs.

Viernes 13 19:00 hrs.

Sábado 14 19:00 hrs.

Viernes 15 19:00 hrs.

Sábado 16 19:00 hrs.

Viernes 17 19:00 hrs.

Sábado 18 19:00 hrs.

Viernes 19 19:00 hrs.

Sábado 20 19:00 hrs.

Viernes 21 19:00 hrs.

Sábado 22 19:00 hrs.

Viernes 23 19:00 hrs.

Sábado 24 19:00 hrs.

Viernes 25 19:00 hrs.

Sábado 26 19:00 hrs.

Viernes 27 19:00 hrs.

Sábado 28 19:00 hrs.

Viernes 29 19:00 hrs.

Sábado 30 19:00 hrs.

Viernes 31 19:00 hrs.

Sábado 1 19:00 hrs.

Viernes 2 19:00 hrs.

Sábado 3 19:00 hrs.

Viernes 4 19:00 hrs.

Sábado 5 19:00 hrs.

Viernes 6 19:00 hrs.

Sábado 6 19:00 hrs.

Viernes 8 19:00 hrs.

Sábado 9 19:00 hrs.

Viernes 10 19:00 hrs.

Sábado 11 19:00 hrs.

Viernes 12 19:00 hrs.

Sábado 13 19:00 hrs.

Viernes 14 19:00 hrs.

Sábado 15 19:00 hrs.

Viernes 16 19:00 hrs.

Sábado 16 19:00 hrs.

Viernes 18 19:00 hrs.

Sábado 19 19:00 hrs.

Viernes 20 19:00 hrs.

Sábado 21 19:00 hrs.

Viernes 22 19:00 hrs.

Sábado 22 19:00 hrs.

Viernes 24 19:00 hrs.

Sábado 23 19:00 hrs.

Viernes 26 19:00 hrs.

Sábado 25 19:00 hrs.

Viernes 28 19:00 hrs.

Sábado 27 19:00 hrs.

Viernes 30 19:00 hrs.

Sábado 29 19:00 hrs.

Viernes 31 19:00 hrs.

Sábado 30 19:00 hrs.

Viernes 1 19:00 hrs.

Sábado 31 19:00 hrs.

Viernes 2 19:00 hrs.

Sábado 1 19:00 hrs.

Viernes 3 19:00 hrs.

Sábado 2 19:00 hrs.

Viernes 4 19:00 hrs.

Sábado 3 19:00 hrs.

Viernes 5 19:00 hrs.

Sábado 4 19:00 hrs.

Viernes 6 19:00 hrs.

Sábado 5 19:00 hrs.

Viernes 7 19:00 hrs.

Sábado 6 19:00 hrs.

Viernes 8 19:00 hrs.

Sábado 7 19:00 hrs.

Viernes 9 19:00 hrs.

Sábado 8 19:00 hrs.

Viernes 10 19:00 hrs.

Sábado 9 19:00 hrs.

Viernes 11 19:00 hrs.

Sábado 10 19:00 hrs.

Viernes 12 19:00 hrs.

Sábado 11 19:00 hrs.

Viernes 13 19:00 hrs.

Sábado 12 19:00 hrs.

Viernes 14 19:00 hrs.

Sábado 13 19:00 hrs.

Viernes 15 19:00 hrs.

Sábado 14 19:00 hrs.

Viernes 16 19:00 hrs.

Sábado 15 19:00 hrs.

Viernes 17 19:00 hrs.

Sábado 16 19:00 hrs.

Viernes 18 19:00 hrs.

Sábado 17 19:00 hrs.

Viernes 19 19:00 hrs.

Sábado 18 19:00 hrs.

Viernes 20 19:00 hrs.

Sábado 19 19:00 hrs.

Viernes 21 19:00 hrs.

Sábado 20 19:00 hrs.

Viernes 22 19:00 hrs.

Sábado 21 19:00 hrs.

Viernes 23 19:00 hrs.

Sábado 22 19:00 hrs.

Viernes 24 19:00 hrs.

Sábado 23 19:00 hrs.

Viernes 25 19:00 hrs.

Sábado 24 19:00 hrs.

Viernes 26 19:00 hrs.

Sábado 25 19:00 hrs.

Viernes 27 19:00 hrs.

Sábado 26 19:00 hrs.

Viernes 28 19:00 hrs.

Sábado 27 19:00 hrs.

Viernes 29 19:00 hrs.

Sábado 28 19:00 hrs.

Viernes 30 19:00 hrs.

Sábado 29 19:00 hrs.

Viernes 31 19:00 hrs.

Sábado 30 19:00 hrs.

Viernes 1 19:00 hrs.

Sábado 31 19:00 hrs.

Mozart y las nubes

Compuesta por Wolfgang Amadeus Mozart
Ópera de 19:00 hrs.
Viernes 4 y sábado 5 19:00 hrs.
\$40*

Sala Nezahualcóyotl
Calle de Alcalá, s/n, Cuicuilco, México DF



* Tarifas de acceso a las actividades culturales: \$100, \$200 y \$400

VIENE GRATIS EL LIBRO "CARTAS INCOMPLETAS" DE MOZART, \$1000

DESDE hace muchos siglos, el hombre ha buscado saber lo que le deparará el destino. Para ello, ha recurrido a diversos medios, uno de los cuales es la quiromancia o lectura de la palma de la mano.

En la actualidad, la quiromancia se practica libremente en todas partes; sin embargo, en la Nueva España estuvo prohibida por el Santo Oficio.

Pedro Suárez de Mayorga fue uno de los múltiples personajes del virreinato que, a pesar de tal prohibición, se dedicaron a ella. Este individuo solía leerles la palma de la mano a los habitantes del poblado de Tepeaca, Puebla; al mismo tiempo, tradujo y copió un tratado de fisonomía y quiromancia titulado originalmente *Opus Mathematicum*, del flamenco Johannes Taisnier, señaló Margarita Peña, de la Facultad de Filosofía y Letras.

Al dictar la ponencia Adivinación y Utopía: un Tratado de Quiromancia Censurado por la Inquisición, en el marco del Coloquio La Otra Palabra. Literatura y Cultura Populares de la Nueva España, la académica explicó que aquel texto constituye una obra de clara estirpe renacentista que siguió las huellas de quirománticos preclaros.

Se trata de 219 folios plagados, por ambas caras, de dibujos de manos. Contiene todo lo relacionado con la quiromancia: la práctica, la doctrina, el arte y la experiencia, la fisonomía humana, las calidades y complejiones de todos los hombres, así como los enigmas de los signos y las promesas del Sol a quienes nacen bajo el signo de cada constelación.

El texto se complementa con los remedios de todas las enfermedades y los efectos de la Luna sobre la vida de las personas, abundó la especialista en literatura colonial.

En dicho tratado, la astronomía se encuentra presente en la medida en que los planetas dan sentido a las diversas partes de

En la Nueva España se practicó la quiromancia

Suárez de Mayorga evadió al Santo Oficio y continuó su práctica en Tepeaca, Puebla



Margarita Peña. Foto: Marco Mijares.

la palma de la mano; por ejemplo, el Monte de Venus, o la base del pulgar, tiene que ver con el amor carnal y los signos zodiacales de Tauro y Libra; y el Monte de Júpiter, ubicado en la base del dedo índice, está relacionado con Sagitario y Piscis.

En el Aula Magna de la Facultad de Filosofía y Letras, Margarita Peña comentó: "Cuando Suárez de Mayorga tradujo el *Taisnerio*, además de copiar el tratado al margen,

escribió reflexiones referidas al libre albedrío, una de sus obsesiones. Hacia también sumas y restas con propósitos cabalísticos, la redacción de sucesivas versiones de sonetos y anotaciones de los víveres que iba a comprar en Tepeaca".

Este hombre de letras fue un iluso utopista que en un momento dado se encontró cercado por las palmas de las manos de los habitantes de Tepeaca, quienes se las tendían en demanda de

un augurio o de una predicción consoladora.

Su defensa

Al ser llamado por el Santo Oficio, el adivinador esgrimió dos argumentos para defenderse: sólo había copiado el libro, no traducido, y practicaba la quiromancia para ayudar a su comunidad.

Suárez de Mayorga recurrió a tales argumentos porque traducir el tratado significaba querer difundirlo en lengua castellana; en cambio, copiarlo podría considerarse simplemente una perversión personal. En cuanto a la práctica de la quiromancia, afirmó que algunas personas religiosas le habían dicho que era una ciencia permitida y por eso la usaba con propósitos curativos o preventivos, explicó Peña.

Es decir, la lectura de la palma de la mano no traicionaba su condición de cristiano; al contrario, mediante este don practicaba la caridad siempre que era requerido. Era algo así como un terapeuta preventivo.

En todo momento, Suárez de Mayorga trató de persuadir a la gente con buenos consejos para que no se cumpliera un destino adverso; además, se empeñó en predecir enfermedades futuras con el objetivo de evitarlas, puntualizó.

Asimismo, consideraba que la predicción no sólo se refería al infortunio y al destino, sino también a la vida y a la salud; de este modo, la quiromancia estaba al servicio de la vida práctica.

Aunque se han buscado papeles sobre el caso de Suárez de Mayorga, no se sabe cuál fue su sentencia; ahora bien, como todo transgresor que se respete, debió reincidir en el vicio de escrutar vidas ajenas mediante la lectura de la palma de la mano, apoyado en los amplios conocimientos que le proporcionó copiar 219 folios del *Taisnerio*. g



¿Y cómo es él? ganó en la Muestra de Cine Mexicano

El cortometraje de Issa García Ascot es producción del CUEC

¿Y cómo es él?, de Issa García Ascot, es el cortometraje ganador en la pasada Muestra de Cine Mexicano de Guadalajara. El filme, producido por el Centro Universitario de Estudios Cinematográficos (CUEC), trata de cómo las nuevas generaciones conciben los valores de la amistad, la solidaridad, el amor y el desamor.

La tesis fílmica, que realizó Issa García Ascot para culminar sus estudios en el CUEC, narra la vida de Julia, una joven que sufre una decepción amorosa al enterarse de la infidelidad de su novio, por lo que decide matarlo con la ayuda de sus amigos Juan y Sebastián.

Después de una serie de aventuras, Julia encuentra el momento adecuado para asesinar al

infiel (de quien nunca se dice su nombre, ni se ve su rostro); justo en ese momento recapacita y comprende que deshacerse de él no le va a dar ninguna satisfacción.

Al respecto, Issa García comentó que a pesar de que la historia gira en torno a la búsqueda del novio infiel, en realidad se centra en la psicología del personaje femenino y en la amistad que mantiene con sus amigos; la intención es que el espectador valore la capacidad de reflexión de Julia, así como el apoyo y la solidaridad que recibe.

"Creo que la amistad entre amigos es uno de los valores más importantes en la vida, por eso lo traté en la película. No puedo decir que elegí este tema para desarrollarlo, más bien el guión fue una

especie de terapia porque estaba pasando por un rompimiento amoroso que me dejó en mal estado; escribía porque solamente eso me hacía sentir mejor."

El rodaje del cortometraje se realizó en la ciudad de México en un lapso de 15 días y la posproducción se demoró tres años. "Tardamos mucho tiempo porque el dinero se terminó; para concluir, recibimos apoyo de familiares y amigos, quienes no cobraron; fue un esfuerzo enorme". Otro factor que contribuyó a la demora fue que se realizó en un formato de 35mm y no de 16mm, como acostumbra trabajar el CUEC.

Filmes concursantes

En la muestra, el cortometraje concursó con trabajos como *La milpa*, de Patricia Rígggen; *Todos los aviones del mundo*, de Lucía Gajá; *La maceta*, de Javier Patrón, y *De mesmer con amor*, de Alejandro Lubeski y Salvador Aguirre, entre otros. En la actualidad está por definirse un calendario de exhibición para proyectar el filme en diversas salas.

En *¿Y cómo es él?* participaron los actores Flor Edwarda Gurrola, Andrés Almeida, Iván Krassoievitch, Pedro Armando Rodríguez y Martha Aura, en actuación especial. Erika Licea Orozco, en la fotografía; Alexis Ruiz, en la música, y en el diseño sonoro, Daniel Hidalgo. La edición estuvo a cargo de Mauricio Katz, Jorge Lebatard e Issa García Ascot Ogarrio; el vestuario fue de Malena de la Riva, y la asistencia de dirección, de José Víctor Cabiya. Artemio Narro y Ximena Labra formaron parte de la dirección de arte y Raymundo Díaz González, de la gerencia de producción.

Issa García Ascot nació en la ciudad de México en 1974. Comenzó sus estudios cinematográficos en el CUEC en 1994 y los concluyó en el 2000. En el centro realizó los cortometrajes *Medallones de filetey Ayo silver*; como sonidista ha participado en otros.

Ha colaborado en el *scripty* como segundo asistente de dirección en las películas *Sin dejar huella*, *Perfume de violetas*, *Una de dos* y *El Tigre de Santa Julia*. En la actualidad radica en Barcelona, España, y trabaja en el guión de un largometraje. *g*

DIFUSIÓN CULTURAL

BREVIARIO

Continúa ciclo infantil. Continúa la temporada de El Niño y la Música en el Anfiteatro Simón Bolívar, los sábados de mayo hasta el 25. En este marco, el solista Horacio Franco y el contrabajista Víctor Flores presentarán La flauta (dulce) mágica.

Narrado por Arturo Plancarte, el programa está compuesto con obras de Amador Pérez, Bach, Corelli, Botessini, Lennon y McCartney, así como música indígena mexicana. La función es el sábado 4 de mayo, a las 12 horas. *g*



Exposición. El MUCA Roma reitera su vocación por la heterogeneidad con *Rotación XVI*, tercera colectiva del presente año. En la muestra, Alejandra Echeverría presenta una serie donde se empalman instantes consecutivos dentro de una sola obra y Carolina Esparragoza exhibe todas las piezas de *Malestares*.

Otras experimentaciones son de los artistas Rodrigo Espinosa, Hersúa, Álvaro Verduzco, Gabriel Acevedo, Roberto de la Torre, Angélica Chío y María Linares. *g*

Por primera vez en México exhibe Santiago Calatrava



El Palacio de Minería de la Universidad Nacional es el escenario en donde por primera vez en México se exhibe una parte representativa de la obra del arquitecto y escultor valenciano Santiago Calatrava.

La exposición, que lleva el nombre del artista, reúne dibujos, acuarelas, esculturas y maquetas, en total 60 piezas, en las cuales integra sus conocimientos de ingeniería y arquitectura con las artes plásticas.

Felipe Leal, director de la Facultad de Arquitectura, destacó que la obra de Calatrava ha contribuido a la formación de las nuevas generaciones de arquitectos. La magnitud de sus creaciones, síntesis de un quehacer conjunto, se aprecia en puentes, edificios de aeropuertos, estaciones ferroviarias, galerías y camellones.

Elisa García Barragán, coordinadora de la exposición, consideró que con su obra Calatrava creó un estilo especial determinado por la libertad en el uso de diferentes lenguajes.

A su gusto, maneja y moldea materiales; vuelca sus ojos en la naturaleza y la vuelve su inspiración para crear verdaderas obras artístico-arquitectónicas.

Gerardo Ferrando Bravo, director de la Facultad de Ingeniería, destacó que esta exposición es la más completa que se ha montado sobre la obra del artista.

Organizada por las facultades de Ingeniería y Arquitectura, la Coordinación de Difusión Cultural de la UNAM y la Generalitat valenciana de España, la exhibición se inaugura hoy, a las 19 horas, en el patio central del Palacio de Minería. *g*

Nina Galindo, Rosina Conde, grupo Mitote, Verónica Ituarte, Mujeres en Fuga y Francisco Barrios, *El Mastuerzo*, son los artistas que integran el programa musical del ciclo *Rolastitlán*, que organizó el Museo Universitario del Chopo para celebrarse en este recinto los viernes 3, 17 y 24 de mayo, a las 20 horas, y los sábados 4, 11, 18 y 25 de mayo, a las 19 horas.

Sergio Arellano, organizador del ciclo y fundador de Cyan Producciones, comentó que el espectáculo tiene un nombre que alude a las *rolas* de la ciudad y a lo que representan estos artistas mexicanos contemporáneos que interpretan géneros diversos y crean música innovadora.

Durante el ciclo podrá disfrutarse desde el jazz mitotero hasta el tradicional de Verónica Ituarte; la canción urbana de Nina Galindo, con sus fusiones peculiares de blues, rock y trova, así como el nuevo concepto del grupo musical de compositoras y cantantes mexicanas, Mujeres en Fuga. Asimismo, a Mastuerzo, agrupación de juglares única en su género, que comunica el sentir de quienes viven, disfrutan y padecen la ciudad, y a Rosina Conde, quien se acerca a lo que sería el blues tradicional.

La Mala Yerba

Nina Galindo abre el ciclo, el 3 y 4 de mayo, con la presentación de su nueva banda La Mala Yerba; ellos interpretarán una especie de retrospectiva de lo mejor de sus discos y algunos temas nuevos en los que recupera a compositores como Armando Rosas, Carlos Arellano, Rafael Santana, Gerardo Enciso, Rodrigo González y Rafael Mendoza.

Rosina Conde actuará el sábado 11 de mayo con un programa que integra blues tradicional, incluso cantado en inglés, y blues de compositores mexicanos como Jorge García. El grupo Mitote, que se presentará el viernes 17, dará a cono-

En *Rolastitlán*, los mejores intérpretes independientes

Participan Nina Galindo, grupo Mitote, Verónica Ituarte y Mujeres en Fuga



cer material de su nuevo disco *La geografatura*, una verdadera joya en cuanto a la producción, los temas y la interpretación; participarán músicos invitados de alto nivel.

El concierto de Verónica Ituarte, el sábado 18 de mayo, incluirá una selección, adaptada a un trío, de temas de sus discos *Alucinaciones* y *Jazzentiste*. El viernes 24, Mujeres en Fuga ofrecerá una probadita de su próximo disco homónimo, que grabó en el Teatro Legaría con un estilo único, donde ensambla sus composiciones con instrumentos como guitarras electroacústicas, mandolina, flauta dulce y travesera, clarinete, percusiones y piano.

Al final, Francisco Barrios, acompañado de su guitarra, presentará el

sábado 25 de mayo material de sus discos *Prohibido* y *Podrido*.

Sergio Arellano explicó que los artistas que actuarán en *Rolastitlán* representan la vanguardia de lo que se hace en México en el terreno de la composición. Son músicos que integran una especie de comunidad con proyectos individuales, que se conjuntan para promocionar su trabajo en diversos ciclos.

Se trata, añadió, de artistas que desde el momento en que producen un disco lo venden sin necesidad de entrar en los parámetros de las grandes disqueras transnacionales. *g*

DIFUSIÓN CULTURAL

Alicia Girón presentó su último informe en Económicas

Ratificó el PUEG su liderazgo Nacional: Graciela Hierro

⇒ 21 y 22

Dirigirá Luz del Carmen Vilchis Artes Plásticas

⇒ 23

El Patronato de la UNAM invita a participar en subasta vehicular

⇒ 24

O
N
O
B
E
R
E
B
I
E
N
I
E
R
N
O
G

El rector De la Fuente y Raúl Muñoz, director general de la paraestatal, firmaron el convenio general

ROSA MA. CHAVARRÍA

La Universidad Nacional y Petróleos Mexicanos (Pemex) suscribieron un convenio general de colaboración con el propósito de lograr el máximo aprovechamiento de sus recursos humanos, materiales y financieros en la realización de acciones de interés y beneficio mutuo, relacionado con el desarrollo académico, científico y tecnológico, mediante acuerdos específicos.

Al signar el convenio, el rector Juan Ramón de la Fuente y el director de la paraestatal, Raúl Muñoz Leos, destacaron la importancia de la vinculación entre ambas instituciones para el desarrollo de acciones fundamentales en beneficio del país.

De la Fuente dijo que la UNAM y Pemex son dos instituciones estratégicas para el futuro de México, pues aunque hay muchas otras de importancia, ambas tienen un papel fundamental.

Agregó que si hay dos instancias profundamente arraigadas en la conciencia colectiva de México son la UNAM y Pemex. No hay ninguna otra.

Luego de agradecer a los funcionarios de la paraestatal la confianza hacia la Universidad, les aseguró que una vez más la UNAM estará a la altura de las circunstancias para satisfacer las expectativas planteadas en el convenio.

Raúl Muñoz Leos señaló que con el convenio, de gran importancia y significación para el país, se formaliza la relación entre la paraestatal y la Universidad.

Dijo que este convenio fortalecerá la aportación de conocimientos frescos de las nuevas generaciones que Pemex necesita para desarrollar tecnologías de vanguardia en todas las áreas de la industria petrolera, como exploración, producción y

Mayor vinculación académica y tecnológica con Pemex



Juan Ramón de la Fuente y Raúl Muñoz. Foto: Marco Mijares.

refinación. De esta forma, señaló, Pemex tendrá la oportunidad de estrechar su relación académica y profesional con todas las ramas de la ingeniería que aporta la UNAM.

Muñoz Leos se pronunció porque el convenio represente un reto de vinculación entre la UNAM, Pemex y la sociedad en su conjunto, que incluye a la iniciativa privada, al gobierno y al sector académico y permita la apertura y el mantenimiento de canales permanentes de comunicación.

Al explicar el convenio, Gerardo Ferrando Bravo, director de la Facultad de Ingeniería, apuntó que con éste se renovará parte de la relación de las dos instituciones cruciales de México: la UNAM, la universidad de todos los

mexicanos, y Pemex, pieza fundamental de la nación.

El convenio precisa que esta casa de estudios deberá realizar investigaciones y proyectos académicos, tecnológicos y científicos; promover, organizar, asesorar e impartir cursos de especialización, actualización profesional y de posgrado.

Petróleos Mexicanos promoverá y apoyará la realización de proyectos y programas conjuntos de investigación; colaborará en el desarrollo de acciones generadas en este convenio; asesorará las prácticas profesionales y el servicio social, y facilitará el acceso del personal de la UNAM a sus instalaciones y al uso del equipo.

En forma conjunta, las dos instituciones identificarán los campos y proyectos de investigación y presentarán las propuestas de los acuerdos específicos; otorgarán constancias, diplomas y reconocimientos a los participantes en las distintas actividades académicas, y difundirán los resultados y aplicaciones de los estudios.

Al acto asistieron los directores generales de Pemex Exploración y Producción, Luis Ramírez Corzo; Pemex Gas y Petroquímica Básica, Marcos Ramírez Silva; Pemex Petroquímica, Rafael Beverido Lomelín, y Pemex Refinación, Armando Leal Santa Ana.

Por la UNAM estuvieron el secretario general, Enrique del Val; los directores de la Facultad de Química, Santiago Capella Vizcaino; de los institutos de Geofísica, Jaime Urrutia Fucugauchi; de Ingeniería, José Sánchez Sesma, y de Geología, Dante Morán Zenteno. *J*

ROSA MA. CHAVARRÍA

La libertad de investigación no debe permanecer indiferente frente a 40 millones de pobres en México y 200 millones en América Latina, ni los académicos pueden considerarse a sí mismos como becados por la sociedad para realizar trabajos a su arbitrio, conforme a sus intereses y sin obligaciones institucionales, afirmó Alicia Girón González.

Al rendir su cuarto y último informe de actividades 1998-2002 al frente del Instituto de Investigaciones Económicas (IIEc), resaltó—ante el rector Juan Ramón de la Fuente— que la investigación debe atender a una política y a un programa académicos que la respalden, así como a la organización que la vincule con todo el cuerpo institucional.

Es necesario, sostuvo, mejorar el perfil de la investigación, la organización académica y la naturaleza de la vinculación del instituto con la sociedad y sus instituciones, porque deben atenderse las prioridades sociales que la propia dependencia reconoce como suyas.

En su informe, Alicia Girón manifestó la urgencia de pasar de la investigación descriptiva, casuística, sectorial y de pronta expiración, a la básica, explicativa y propositiva, en el terreno de los economistas del futuro, orientadora de la política pública y, sobre todo, comprometida con la solución de los problemas más graves de la sociedad como la pobreza.

En el acto, al que asistieron Olga Elizabeth Hansberg, coordinadora de Humanidades, directores de centros e institutos y la comunidad de la dependencia, explicó que los cuerpos colegiados y la comunidad académica del IIEc están inmersos en el proceso de reestructuración para establecer las bases de una política que haga más eficientes y oportunas las investigaciones, con temáticas de vanguardia, enfoques teóricos diversos y bien engarzadas a la misión de la Universidad.

Puntualizó que la responsa-

Necesario, atender las prioridades sociales del país: Alicia Girón

Presentó su cuarto informe; señaló que debe pasarse de la investigación descriptiva a la propositiva

bilidad que tiene la dependencia universitaria, por ser la institución de investigación económica de mayor peso en América Latina y una de las más grandes en el mundo, implica asumir la conciencia de cambio.

Otra tarea insoslayable, recalcó, es participar de manera responsable en las actividades de la reforma universitaria, por lo que convocó a la comunidad del instituto a contribuir en este trascendental cambio de la UNAM.

Informó que los avances logrados durante su gestión se dieron en el marco del Plan de Desarrollo Institucional; los académicos cumplieron su



Alicia Girón.



El rector entregó reconocimientos por 25 años de labor académica. Aquí con Elvira Concheiro. Fotos: Marco Mijares.

responsabilidad de formar recursos humanos y en materia de docencia se intensificó la participación en exámenes profesionales y de grado, cursos de actualización y diplomados.

Uno de los principales resultados es el fortalecimiento del perfil académico de sus investigadores: en el periodo 2000-2001 se graduaron 14 doctores

y dos maestros. Sumados a los dos años anteriores, se eleva el número a 27 y 21, respectivamente.

En 2001 se puso en marcha el Plan Integral de Diplomados y *Problemas del Desarrollo* fue incluida en el índice de revistas de excelencia del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

Juan Ramón de la Fuente llamó a

la comunidad del IIEc a analizar y reflexionar tanto retrospectiva como prospectivamente cuáles son los pasos subsecuentes del instituto en su trayectoria y proceso de superación académica, ahora que habrá un cambio de director.

Dijo que con las decisiones que se tomen acerca de los planes y programas del instituto deberán desplegarse todas las potencialidades y construir con la mayor participación posible de académicos, estudiantes y trabajadores, un gran proyecto.

Se trata, precisó, de un plan que espera el país y requiere de la disciplina académica. Lo que hoy día no resiste México ni la Universidad, agregó, es el discurso hueco, la retórica que no lleva a ningún lado, los planteamientos que en el fondo son simulaciones de productos del análisis o de la convicción propositiva.

El rector aseguró que en estos tiempos de escepticismo, de excepción, de crisis de valores sociales y políticos, de gran confusión sobre los derroteros de la economía nacional y mundial, la UNAM tiene su mejor oportunidad y mayor posibilidad: seguir demostrando en los hechos—con el rigor intelectual que caracteriza a los universitarios—la importancia que tiene para México, por lo que ha sido en el pasado y lo que puede ser en los próximos años.

Subrayó que aunque el problema fundamental de la educación pública del país es el financiamiento, la Universidad debe continuar su trabajo y buscar soluciones. También se requiere una verdadera política de Estado para definir planes y programas.

Con una verdadera participación de la comunidad puede construirse entre todos el proyecto del IIEc, que al mismo tiempo sea compatible con los programas individuales. Es necesario, añadió, el institucional para que refuerce y fortalezca las actividades más individuales del personal académico. *g*

Durante los 10 años de existencia del Programa Universitario de Estudios de Género (PUEG) se ha abierto camino, porque trabaja en un tema de gran interés para la discusión teórica actual y porque asume su compromiso y responsabilidad al representar a la Universidad Nacional ante el mundo, afirmó su directora Graciela Hierro al rendir su noveno informe de actividades.

Hoy día, precisó, el programa es punto de referencia sobre la perspectiva de género ante instituciones académicas, gubernamentales y asociaciones civiles del país y del extranjero, así como organismos multilaterales.

Ante la coordinadora de Humanidades, Olga Elizabeth Hansberg, Graciela Hierro resaltó que para el PUEG la academia es su forma de decir a la UNAM y a la comunidad mexicana y extranjera que está orgullosa y comprometida con la tarea fundamental de incorporar la perspectiva de género en las actividades sustantivas universitarias y en la construcción de una estructura social de relaciones más justas y equitativas entre mujeres y hombres.

En el Auditorio Mario de la Cueva de la Torre II de Humanidades, aclaró que el PUEG es programa universitario porque le permite adaptarse a los tiempos cambiantes. La flexibilidad en su estructura le da la posibilidad de hacer investigación, formar recursos humanos y realizar acciones de vinculación intra y extrauniversitaria, así como de difusión.

Posibilita también la relación permanente entre académicos de las distintas entidades y dependencias universitarias, de instituciones de educación del país y el extranjero, además de influir en la creación e incorporación de políticas públicas tendentes a la equidad de género, entre otros aspectos.

Frente a feministas de Latinoamérica, el Caribe y México, así como de la comunidad del programa, Graciela Hierro informó que, dentro de su vida académica, el PUEG toma como base de su estructura siete líneas de trabajo alrededor de las cuales se estructuran 10 coordinaciones de área.

Entre sus principales funciones, el PUEG tiene la realización, promoción y coordinación de investigaciones disciplinarias o interdisciplinarias orientadas al estudio de los géneros.

Así, el programa realiza tareas relacionadas con esta actividad sustantiva de la UNAM: la elaboración de inventarios de investigaciones desde el enfoque de género en los diversos campos del conocimiento que se cultivan en la institución, y la vinculación entre académicos de diferentes entidades universitarias y extrauniversitarias.

Asimismo, se trabaja en la difusión de resultados con el objetivo de transformar los procesos de construcción del conocimiento e influir en la implantación de políticas y decisiones enfocadas a la transformación social y a la equidad entre géneros.

La titular del PUEG comentó que durante 2001 estuvieron vigentes siete investigaciones, cuatro de las cuales se concluyeron y tres están en diversos grados de avance. La mayoría se elaboró de manera conjunta con otras entidades de la UNAM como la Facultad de Economía y el Centro de Estudios

Ratificó el PUEG su liderazgo nacional

Graciela Hierro presentó su noveno informe de labores; el programa, referencia para diversas instituciones



Olga Elizabeth Hansberg y Graciela Hierro. Foto: Justo Suárez.

sobre la Universidad; con organismos gubernamentales como la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, y no gubernamentales como la Red de Género y Medio Ambiente y la Unión Mundial de la Naturaleza.

Dos proyectos recibieron financiamiento externo de las agencias internacionales MacArthur y Ford. Durante 2001 se organizaron dos seminarios de investigación, el Coloquio Anual de Estudios de Género, con la participación de 21 académicos de la UNAM; diplomados, cursillos, cursos, talleres y seminarios.

El personal académico del PUEG impartió siete cátedras de licenciatura y dos de posgrado; se dirigieron 12 tesis, cinco de las cuales fueron de nivel licenciatura, cuatro de maestría y tres de doctorado.

El programa efectuó investigaciones con diversas entidades universitarias, dependencias gubernamentales y otros organismos; tiene vinculación con instituciones de educación superior de Yucatán, Morelos, Nuevo León y Puebla, así como intercambios académicos con universidades de Estados Unidos, Argentina, Cuba, Guatemala, Chile y Ecuador.

La Biblioteca Rosario Castellanos cuenta con cuatro mil 111 registros, cinco mil 655 documentos y 200 revistas. Tan sólo en 2001 ingresaron 371 materiales documentales, incluidas 13 tesis, y se adquirieron 884 títulos. La colección se incrementó con cinco CD-ROM y 44 videos.

De 1993 a la fecha se publicaron 30 títulos, de los cuales 10 ya se agotaron y ocho fueron

reimpresos; el PUEG estuvo presente en 17 ferias del libro y en 49 eventos académicos; abrió su página web: www.pueg.unam.mx

Al dar respuesta al informe, Olga Elizabeth Hansberg afirmó que la presencia del PUEG en el país es fundamental para abrir espacios y consolidar su enfoque en los distintos ámbitos de la sociedad.

Subrayó que la Coordinación de Humanidades reconoce las diferentes actividades que el programa realiza dentro y fuera de la Universidad, entre las que destacan la investigación multidisciplinaria y los vínculos que, por medio de sus líneas de trabajo, establece con múltiples sectores académicos, sociales y gubernamentales, mediante la atención de las necesidades específicas de cada uno de ellos y con el diseño de modelos de participación en políticas públicas.

Como programa, abundó, tiene flexibilidad para incluir a las mejores personas, tanto de la UNAM como externas, a fin de realizar proyectos diversos con estructuras diferentes.

La investigación que realiza el programa, agregó la funcionaria, tiene apoyos financieros importantes de instituciones internacionales, situación fundamental en esta época, cuando las universidades públicas tienen cada vez mayores problemas de financiamiento.

"El PUEG ha logrado mantener su nivel de financiamiento internacional, lo cual es de gran trascendencia, pero se debe continuar con este trabajo para consolidarlo", acotó. *g*

LAURA ROMERO

Luz del Carmen Vilchis Esquivel tomó posesión como nueva directora de la Escuela Nacional de Artes Plásticas (ENAP), para el periodo 2002-2006, en sustitución de Eduardo Chávez Silva.

En la ceremonia, encabezada por Enrique del Val, secretario general de la UNAM y efectuada el 30 de abril, la funcionaria señaló su compromiso con la tarea de llevar a la escuela una vez más al lugar de vanguardia y dignidad que le corresponde dentro de esta casa de estudios, meta que se alcanzará con el esfuerzo de todos.

Señaló que el pensamiento que habrá de regir el ejercicio de su dirección en la ENAP tiene, ante todo, un sentido humanista, concebido como una perspectiva que toma en cuenta a todas las personas que pertenecen a la comunidad, desde cuyas ideas se construye a diario la realidad académica de la institución.

Afirmó que llega al cargo con entusiasmo para trabajar por la ENAP y pidió a la comunidad del plantel colaborar con las autoridades para que la Universidad cumpla el compromiso que tiene con la sociedad.

Dijo que dirigirá el proyecto

Luz del Carmen Vilchis, nueva titular de la ENAP

Su compromiso, afirmó, es llevar a la escuela al lugar de vanguardia que le corresponde

suscrito por los grupos más representativos de la ENAP, con espíritu de justicia y apegada a los más nobles principios universitarios, dentro del estricto cumplimiento de las normas que los rigen.

Agradeció también a las autoridades y a la Junta de Gobierno su nombramiento, así como el apoyo de los diversos sectores de la escuela.

Del Val, en nombre del rector, dijo que la nueva funcionaria contará con el apoyo de la administración central. "Sabemos que la dirección de la escuela está en buenas manos y que, seguramente, se seguirá el impulso y crecimiento de la ENAP como lo requiere no sólo la Universidad, sino el país".

Asimismo, agradeció la labor de



Luz del Carmen Vilchis. Foto: Marco Mijares.

Eduardo Chávez al frente del plantel durante cuatro años, tiempo en el cual la Universidad pasó por una etapa difícil, y en la que el director saliente supo conducir los destinos de la escuela y logró darle brillo y realce.

Luz del Carmen Vilchis Esquivel es licenciada en Diseño Gráfico; obtuvo el grado de maestría en Artes Visuales, Comunicación y Diseño Gráfico en la División de Estudios de Posgrado en la ENAP. Es doctora *summa cum laude* en Bellas Artes por la Universidad Politécnica de Valencia, España, y aspirante al doctorado en Filosofía en la UNAM.

Desde 1979 imparte diversas cátedras en la ENAP, tanto en licenciatura como en posgrado, donde es profesora titular C de tiempo completo definitivo.

La autora de los libros *Metodología del diseño* y *Semiosis de los lenguajes no lineales* es precursora en la aplicación de la tecnología digital en las artes y el diseño, así como creadora de obra plástica-libro-objeto, *collage*, visual, electrografía y arte, además de arte interactivo. *g*

Secretaría Administrativa
Dirección General de Personal

AVISO

Se informa a la comunidad universitaria que a partir del 1 de mayo de 2002, la empresa Ópticas Devlyn, SA de CV, proporcionará el servicio de anteojos en sustitución de Especialistas Ópticos, SA de CV. La empresa Contamex, SA de CV, continuará prestando el servicio de lentes de contacto.

Instituto de Fisiología Celular
invita al

Simposium Regulación Transcripcional y Cromatina

Mayo 7 y 8 de 2002
Auditorio Principal del instituto

Organizador: Félix Recillas Targa

El Patronato de la Universidad Nacional Autónoma de México, conforme a la determinación del Comité de Licitaciones del Patronato Universitario, a través de la Dirección General de Patrimonio y con fundamento en los artículos 10, fracciones I y VII, y 15, fracción III, de su Ley Orgánica; 36 de su Estatuto General; I, incisos 1), 3) y 9); VII, VIII, inciso 4); XII, y XXI, incisos 1), 3) y 21), del Reglamento Interior del Patronato Universitario; 1º, 5º, fracciones I, III, IX, X, XI y XII, y 16, fracción III, a 19 del Reglamento de Integración y Funcionamiento del Comité de Licitaciones del Patronato Universitario; convoca a las personas físicas y/o morales de nacionalidad mexicana, a participar en la **SUBASTA VEHICULAR No. DGPA/001/2002.**

CALENDARIZACION

| EVENTO | FECHA |
|--|---|
| VENTA Y ENTREGA DE BASES PARA ENAJENAR VEHÍCULOS EN LA SUBASTA VEHICULAR N°. DGPA/001/2002 | 25 ABRIL AL 09 DE MAYO 2002 VENTA Y ENTREGA DE 9:00 A 14:Hrs. EN EL ALMACEN DE BAJAS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DEL PATRIMONIO |
| VISITA AL ALMACÉN DE BAJAS | 25 ABRIL AL 09 DE MAYO 2002 DE 09:00 A 14:00 Hrs. |
| JUNTA DE ACLARACIONES | 13 DE MAYO 2002, A LAS 10:30 Hrs. DIRECCIÓN GENERAL DEL PATRIMONIO (SALA DE JUNTAS) |
| <ul style="list-style-type: none"> ● REGISTRO DE ASISTENCIA ● PRESENTACIÓN ● APERTURA DE OFERTAS ● FALLO | 17 DE MAYO 2002 REGISTRO DE 10:00 A 10:30 Hrs. INICIO DE PRESENTACIÓN, APERTURA DE OFERTAS Y FALLO A LAS 10:30 Hrs. DIRECCIÓN GENERAL DEL PATRIMONIO (SALA DE JUNTAS) |
| FECHA LIMITE DE PAGO | 24 DE MAYO 2002 |
| PLAZO PARA EL RETIRO DE LOS VEHÍCULOS ENAJENADOS | 17 AL 24 DE MAYO DE 2002 |

Informes en el Almacén de Bajas. Puerta # 3 Avenida IMAN, Teléfono 56 22 67 42.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DEMÉXICO
PATRIMONIO UNIVERSITARIO
DIRECCIÓN GENERAL DEL PATRIMONIO



RELACIÓN DE VEHICULOS SUBASTA No. DGPA/001/2002
PRECIO BASE DEL LOTE \$ 90,000.00

| REF | PLACAS | MARCA | SUMARCA | MODELO |
|-----|---------|----------|---------------|--------|
| 1 | S/P | TRACTOR | INTERNACIONAL | S/M |
| 2 | 8841 | HONDA | MOTOCICLETA | 1989 |
| 3 | 8889 | HONDA | MOTOCICLETA | 1980 |
| 4 | 119DUR | V W | COMBI | 1983 |
| 5 | 5446 AF | V W | PANEL | 1982 |
| 6 | 5404 AF | FORD | MINIBUS | 1973 |
| 7 | 10099 | CARABELA | MOTOCICLETA | S/M |
| 8 | 197 CDV | NISSAN | ICHI VAN | 1989 |
| 9 | 426 CNJ | JEEP | WAGONNER | 1982 |
| 10 | 449 CNJ | JEEP | WAGONNER | 1984 |
| 11 | 4822 AA | JEEP | PICK UP | 1981 |
| 12 | 574 DGY | NISSAN | ICHI VAN | 1988 |
| 13 | 5351 AF | FORD | ESTACAS | 1971 |



ATENTAMENTE
POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPIRITU
Ciudad Universitaria a 17 de abril de 2002
LIC. MARIÁ ASCENSIÓN MORALES RAMÍREZ



Que hacer en caso de... Sismo!

Antes de un sismo:

- En tu domicilio, escuela o trabajo elabora un plan de emergencias, a fin de identificar las zonas de seguridad, las salidas de emergencia y las rutas de evacuación.
- Sujeta en forma adecuada cuadros, libreros, repisas, archiveros, mesas, etc. Esto evitará que caigan con facilidad.
- Localiza la ubicación de extintores, hidrantes, botiquines, interruptores de corriente eléctrica, así como las llaves de agua y gas.
- Identifica los servicios de emergencia más cercanos a tu escuela, trabajo y domicilio y elabora un directorio que siempre tengas a la mano.
- Procura concentrar en un lugar accesible una lámpara de mano, un radio de baterías, documentos importantes, un cambio de ropa, agua y un botiquín.
- Si escuchas la alerta sísmica, y cuentas con el tiempo necesario evacua el inmueble. (Esta compra bado que un inmueble de hasta 5 pisos es posible desalojarlo en 30 segundos).

Durante un Sismo:

- Sigue las instrucciones de personal responsable ante la emergencia.
- Dirígete a las zonas de repliegue o al sitio identificado como el más seguro.
- Conserva la calma; si puedes hacerlo tranquiliza a las personas que lo requieran.

- Apaga cigarrillos o cualquier objeto que pueda provocar un incendio.
- Retírate de ventanas, lámparas, cancelas de vidrio, estuco o maquinaria que pudiera caer.
- Alejate de objetos calientes.
- No utilices elevadores.
- En caso necesario protégate en el marco de una puerta, junto a una columna o debajo de un escritorio.

Si te encuentras en el exterior, dirígete en la zona de seguridad preestablecida. Alejate de ventanas, cables de luz y alta tensión.

- Si te encuentras manejando, frena lentamente, prende las luces de emergencia y estacionate en un sitio seguro (fuera de debajo de puentes, pasos a desnivel o cables de alta tensión).

Después de un Sismo:

- Cierra las llaves de agua y gas.
- No enciendas cerillos ni equipo que origine flama o aquellos artículos eléctricos que puedan producir chispa.
- Sigue las instrucciones de los grupos especializados en emergencias y procura cooperar con las disposiciones emitidas. Si se considera que es más seguro evacuar el edificio, habrá que hacerlo. Si es posible, ayude a las personas lesionadas, no trate de moverlas, a menos que estén en peligro.

CENTRAL DE ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

TELEFONOS DIRECTOS

561-60-914
562-22-440
562-26-470

Bomberos:

5616-1560
5622-0565
5622-0566

Protección Civil UNAM:

5685-1393
5622-6475

POSTE DE EMERGENCIA

Instalados en el campus universitario. Al accionarse se obtiene comunicación inmediata.

TELEFONOS AMARILLOS

Están instalados dentro de todas las dependencias universitarias. La comunicación es directa.

EXTENSION 55

Marcando este número desde cualquiera de las extensiones de la institución.

Arranca la Universiada Nacional 2002.

Comenzó ayer la sexta edición de la Universiada Nacional 2002, cuya sede es la Universidad Autónoma de Baja California, en Mexicali. La competencia concluirá el 12 de mayo. Casi 400 universidades y cerca de cuatro mil 500 estudiantes deportistas de todo el país se dan cita en Mexicali para competir en 12 disciplinas: atletismo, basquetbol, beisbol, futbol, futbol rápido, gimnasia aeróbica, halterofilia, karate do, taekwondo,

tenis, volibol de playa y volibol de sala.

La UNAM participa con 97 deportistas que competirán en siete de las 12 disciplinas, en ambas ramas.

La Universiada Nacional de este año servirá para definir a las preselecciones nacionales que participarán en los Juegos Deportivos Universitarios Centroamericanos y del Caribe a celebrarse en la Universidad de Antioquia, en Medellín, Colombia, en agosto. *g*



S
E
D
E
R
T
O
R
E
D

Preparan la celebración de los 50 años del Estadio Olímpico Universitario

De varios puntos fundamentales habló Mónica Torres Amarillas, directora general de Actividades Deportivas y Recreativas de la UNAM, en una reunión con los medios de comunicación.

Se refirió al inicio de su gestión al frente de la dependencia en noviembre pasado, al apoyo que se ha dado a la promoción del deporte y al avance en la remodelación de las instalaciones deportivas de la institución, que es de 30 por ciento.

La remodelación de instalaciones se espera concluir el próximo año, en la segunda fase. Se va a construir una cancha de volibol de playa en las instalaciones de la Alberca de CU, donde hay un espacio propicio para ello; además, se edificará un gimnasio en la pista de calentamiento para ayudar a los atletas que practican el levantamiento de pesas.

"También se invertirán aproximadamente cinco millones de pesos en las 45 disciplinas deportivas, ya que se pretende equipar a cada una de ellas durante este año, y el siguiente darles el mantenimiento que requieren; además, se espera contar con el apoyo de la Comisión Nacional del Deporte (Conade) para reacondicionar las pistas de atletismo del Estadio de Prácticas Roberto Tapatio Méndez y la Pista de Calentamiento."

La titular del deporte auriazul informó asimismo del convenio con la Universidad de La Habana y con el Instituto de Cultura Física (Fajardo) para lograr un intenso programa de intercambio técnico-deportivo.

En lo referente a medicina del deporte, aseguró: "En la UNAM se cuenta con buena tecnología y lo que se desea es tener acceso a los estudios e investigación realizados en Cuba".

Agregó: "Los deportistas universitarios

Avanza la remodelación de instalaciones deportivas



Mónica Torres anunció que construirán una cancha de volibol de playa en las instalaciones de la Alberca de CU. Foto: Raúl Sosa.

que cumplan con un papel destacado dentro de la Olimpiada Infantil y Juvenil (que inicia el 4 de mayo en cinco diferentes sedes del país) y la Universiada Nacional, en Mexicali, serán considerados en el convenio de intercambio deportivo con Cuba".

Mónica Torres, quien estuvo acompañada en la conferencia por el director de Deporte Competitivo, Filiberto Álvarez, confirmó que el presupuesto asignado a la dependencia a su cargo tuvo un incremento de 50 por ciento respecto del ejercido el año anterior.

Finalmente, con motivo de los 50 años del Estadio Olímpico Universitario, Mónica Torres anunció la organización de diferentes actividades para que los festejos sean de la magnitud del inmueble, en el ámbito del deporte universitario.

"He sostenido reuniones con un grupo de exjugadores de Cóndores, Guerreros Aztecas y Pumas, con el propósito de organizar el Clásico de Veteranos. Desafortunadamente se desconocen los compromisos que tiene en puerta el Estadio Olímpico Universitario, ante

lo cual nos vimos en la necesidad de convocarlos a integrar el comité organizador de los festejos, lo que sin duda contribuirá a darle un mayor realce", indicó la directora de Actividades Deportivas de la UNAM.

Para los festejos se trabaja en la elaboración de un libro con la historia del Estadio Olímpico, en la realización de una cena-baile para mil 500 personas y en un congreso de fútbol americano para analizar la situación de este deporte en la UNAM, el cual pretende aglutinar a las generaciones que han contribuido a la historia del inmueble. Mónica Torres aclaró que primero deberá platicar con las autoridades del Instituto Politécnico Nacional, con quienes compartirán esta conmemoración.

Para concluir, informó que los contingentes que representarán a la Universidad en la Olimpiada Infantil y Juvenil y en la Universiada Nacional están integrados por 437 atletas, todos ellos alumnos de la institución.

"En la Olimpiada Infantil y Juvenil estaremos representados por 320 deportistas en 17 disciplinas, mientras que en la Universiada Nacional competirán 97 en siete deportes", señaló. *g*

Tazón de la Mezcla entre Ingeniería y Arquitectura

Con encuentros intergrupos que incluye el duelo entre ingenieros y arquitectos como el más esperado, hoy se pone en marcha la tercera jornada del Torneo Interfacultades de Fútbol Americano con el juego entre Atenienses de Filosofía y Letras y Carneros de Veterinaria, en el campo seis de Ciudad Universitaria, a las 15 horas.

El viernes, el duelo que acapara la atención será el tradicional Tazón de la Mezcla que escenifican año con año Leopardos y Escorpiones a desarrollarse en el Estadio Roberto Tapatio Méndez a las 13 horas. Escorpiones se ubica en primer lugar del grupo A.

Por su parte, Leopardos de Arquitectura llega al juego luego de caer en otro duelo añejo 15-0 ante Búhos de Derecho. Los abogados lograron su segunda victoria y se afianzaron como líderes invictos en el primer lugar del grupo B; comparten honores con Carneros de Veterinaria.

El otro equipo invicto del grupo A, Leones de la Facultad

de Estudios Superiores Cuautitlán, que mostró todo su poder ofensivo y venció 43-0 a Alquimistas de Química, volverá a jugar en el campo cuatro de la FES, mañana a las 15 horas, cuando reciba a Guerreros de la Escuela Nacional de Trabajo Social.

Es precisamente la escuadra de los plantigrados acatecos la que jugará por primera vez en su cubil mañana a las 15 horas, cuando reciba a Panteras de la Facultad de Economía, que buscará su primera victoria de la campaña en el feudo de Naucalpan.

Por su parte, Ratas Blancas de Psicología hará los honores mañana a las 15 horas, en el campo dos, a Buitres de Medicina, que ha dado los mejores juegos de la campaña y que ya logró su primera victoria luego de un dramático 21-20 ante Atenienses de Filosofía y Letras, quien recibirá a los invictos Carneros de Veterinaria a la misma hora pero en el campo seis en duelo crucial para los griegos.

Finalmente, el juego con que concluyen las acciones de esta tercera jornada intergrupales será el que escenifiquen Alquimistas de Química y Búhos de Derecho en el campo seis, a las tres de la tarde. *J*

Pumas Oro, en la antesala del

Mañana enfrentará a Águilas Blancas **título**

El primer triunfo de un equipo universitario en *playoffs*, luego de cuatro años de espera, trajo muchas cosas positivas para la escuadra de Pumas Oro.

Una de ellas, quizá la principal, es que a pesar de que no contó con el líder del equipo en la temporada, el *quarterback* Francisco Alonso, quien rebasó la barrera de las mil 500 yardas y completó 12 envíos de *touchdown*, el conjunto universitario salió adelante con otros jugadores.

Alonso, quien en el último juego de temporada regular sufrió un esguince en el tobillo derecho, no tuvo acción en el juego ante Fantasmas de la Universidad Mexiquense; fue suplido por Luis Gerardo Aguilar, quien durante toda la temporada regular se desempeñó como receptor y regresador de patadas de *kickoff* despeje.

Aguilar tuvo un inicio incierto, pero logró sobreponerse para completar tres pases de anotación, dos de ellos con Dante Carbajal (de 34 y 43 yardas), y el otro con Gerardo García, de 32.

De esa manera, el equipo se impuso 39-0 a Fantasmas, que fue su primer sinodal dentro de la posttemporada en la División II, de categoría Intermedia de la ONEFA.

El marcador refleja lo que fue la confrontación, en la cual hubo un solo equipo. Esto derivó del hecho de que Fantasmas no pudo contar con los servicios de su *quarterback* titular, Abraham González, quien estaba lesionado.

Pumas tiene ahora un difícil compromiso semifinal, ya que será anfitrión de Águilas Blancas, uno de sus enemigos deportivos de mayor tradición y a quien venció 25-18 en su primer duelo de temporada regular.

Si gana, su rival en la final surgirá del duelo que escenificarán Frailles de la Universidad del Tepeyac y Cherokees, el sábado.

El clásico entre Pumas Oro y Águilas Blancas está programado para iniciar a las 19 horas, este viernes 3 de mayo, en el Estadio Roberto Tapatio Méndez de CU.



UNAM

Dr. Juan Ramón de la Fuente
Rector

Lic. Enrique del Val Blanco
Secretario General

Mtro. Daniel Barrera Pérez
Secretario Administrativo

Dr. Jaime Martuscelli Quintana
Secretario de Servicios a la Comunidad Universitaria

Dra. Arcelia Quintana Adriano
Abogada General

Dr. José Narro Robles
Coordinador General de Reforma Universitaria

Lic. Néstor Martínez Cristo
Director General de Comunicación Social

Lic. Rodolfo González Fernández
Director de Información

Gaceta

Mtro. Enrique González Casanova
Director Fundador

Lic. Ma. Areli Montes Suárez
Directora de Gaceta UNAM

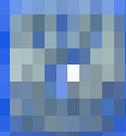
David Gutiérrez y Hernández
Subdirector de Gaceta UNAM

Roberto Gutiérrez Alcalá
Hernando Luján
Coordinadores

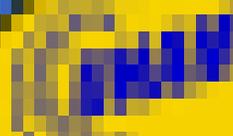
Redacción
Elvira Álvarez, Silvia Carmona,
Olivia González, Rodolfo Olivares,
Cynthia Uribe, Arturo Vega y
Cristina Villalpando

Gaceta UNAM aparece los lunes y jueves publicada por la Dirección General de Comunicación Social. Oficina: Edificio ubicado en el costado sur de la Torre de Rectoría, Zona Comercial. Tel. 5622-14-52 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: Imprenta de Medios S.A. de C.V., Avenida Cuittáhuac 3353, Colonia Cosmopolita, CP. 02670, México, DF. Certificado de reserva de derechos al uso exclusivo 275/90, expedido por la Dirección General del Derecho de Autor. Editor responsable: Lic. Néstor Martínez Cristo. Distribución: Dirección General de Comunicación Social, Torre de Rectoría 2o. piso, Ciudad Universitaria.

Número 3,540



UNAM



Fortalece sus licenciaturas

mediante un programa académico.

En UNAM

respalda

a sus alumnos

• **Programa de licenciaturas y de maestrías**

