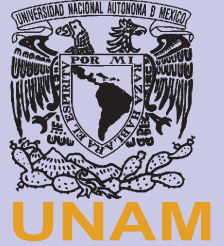




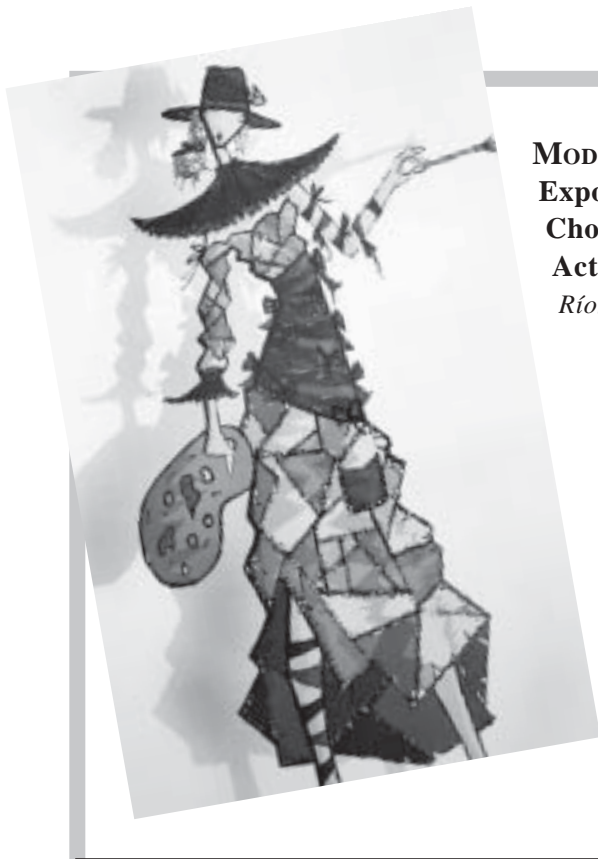
Gaceta



ÓRGANO INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Hechos que proyectaron a la Universidad en 2005

- ▶ Es una de las cien mejores universidades del mundo y la mejor de Iberoamérica, según expertos del *Times* de Londres
- ▶ Inició las transmisiones de televisión del Canal Cultural de los Universitarios
- ▶ Ciudad Universitaria fue declarada Monumento Artístico de la Nación
- ▶ Construyó un Radiotelescopio y puso en funcionamiento el Observatorio de Centelleo Interplanetario en Coeneo, Michoacán
- ▶ Instaló la primera boya para detectar tsunamis en mares mexicanos
- ▶ Sus académicos y estudiantes obtuvieron 860 reconocimientos: 597 nacionales y 263 internacionales
- ▶ Encabezó a más de 500 universidades de Iberoamérica en el Encuentro Internacional de Rectores Universia, en Sevilla
- ▶ Conmemoró los 400 años de *El Quijote*, conjuntamente con la Universidad de Alcalá, España, mediante diversas actividades culturales desarrolladas a lo largo del año
- ▶ Creó el Espacio Común de Educación Superior en México y el Programa de Movilidad Estudiantil para América Latina
- ▶ Abrió el Centro Robotizado para la enseñanza de la medicina, el más moderno de Latinoamérica
- ▶ Inauguró una nueva sede en la ciudad de Los Ángeles, California
- ▶ Creó dos nuevas carreras de las llamadas del futuro: Ciencias Ambientales e Ingeniería Geomática
- ▶ Realizó el Encuentro Internacional de Educación Superior, en el que participaron cerca de un millar de expertos en 20 actividades simultáneas
- ▶ Avanzó decididamente en los procesos de acreditación y certificación externos de sus programas académicos e instalaciones
- ▶ Continuó el desarrollo de un nuevo prototipo de la televisión en tercera dimensión
- ▶ Avanzó en sus procesos de descentralización académica y administrativa en sus sedes foráneas y consolidó su presencia en 23 entidades de la República



MODELOS ALTERNATIVOS.
Exposición del Museo del
Chopo en Ex Teresa Arte
Actual. *Fotos: Humberto
Ríos / Servicio Social.*

Gaceta
ilustrada



**TOCHITO. En el campo de
prácticas.** *Fotos: Penélope
Martínez / Servicio Social.*



INSTITUTO DE BIOLOGÍA. Colección de Mamíferos.

CAMPUS CU. Detalle navideño.



**FIN DE CURSOS. En la Facultad de Derecho
concluyó el curso de Esperanto, que se realizó
de agosto a diciembre.** *Foto: cortesía Luis L. Córdova.*



Se graduó la primera generación del Plan de Becarios de Seguridad en Cómputo

⇒ 6

COMUNIDAD

Realizó su tesis de doctorado en el Instituto de Investigaciones Biomédicas

EL Premio Lola e Igo Flisser-PUIS 2005 para el fomento de la investigación en Parasitología, que otorga desde hace 18 años la familia Flisser y el Programa Universitario de Investigación en Salud, fue entregado a José Martín García Varela por su tesis de doctorado.

LAURA ROMERO

El trabajo ganador fue "Análisis filogenético del *phylum Acanthocephala* usando secuencias de genes mitocondriales (COI y 16S del RNA ribosomal) y nucleares (5.8S, 18S, ITS1 e ITS2 del RNA ribosomal)", realizado en el Instituto de Investigaciones Biomédicas.

En la ceremonia de entrega en la Sala del Consejo Técnico de la Coordinación de la Investigación Científica, Juan Pedro Laclette, director de Biomédicas, señaló que el galardón que a lo largo de los años ha reconocido tesis de doctorado en el área de la parasitología se ha convertido, sin lugar a dudas, en la distinción más importante en esta área que no es tan socorrida como otras, pero de gran relevancia para el país.

Explicó que se trata de enfermedades parasitarias relacionadas con la pobreza, subdesarrollo y malos hábitos higiénicos, y esto a veces no es tan atractivo como las ciencias genómicas, el cáncer u otro tipo de cuestiones científicas.

En este sentido, reconoció la importancia que los miembros de la familia Flisser hayan decidido estimular el área, "seguramente por influencia de Ana Flisser, una de las parasitólogas más importantes de México y que ha hecho grandes contribuciones en el conocimiento de la cisticercosis".

En esta ocasión el premio correspondió a Martín García Varela, "quien estuvo seis años en mi laboratorio. Fue un alumno

ejemplar y progresó a lo largo de sus estudios de licenciatura y posgrado de manera sistemática, continua y rápida", explicó Juan Pedro Laclette.

El joven científico, continuó, se dedica a estudiar la evolución de un grupo amplio de organismos parásitos, los acantocéfalos, algunos de los cuales afectan al hombre y animales domésticos. Su trabajo de tesis doctoral consistió en estudiar cómo surgieron evolutivamente.

En su trabajo emplea varias *lupas*, desde las que tienen poco aumento para analizar

que el premio cumple 18 años y está muy vivo. Durante este tiempo se han premiado trabajos en las áreas de inmunología, bioquímica, biología celular, sistemática y epidemiología.

Además se han estudiado parásitos como *Entamoeba histolytica*, *Taenia crassiceps*, *Trichomonas vaginalis* (asociado con el VIH-sida); *Leishmania mexicana* y *Taenia solium*.

Tras reconocer que las instituciones que más investigación hacen son la UNAM y el Instituto Politécnico Nacional, dijo que se

El Premio Flisser-PUIS, a José Martín García



Rolando Collado, Ana Flisser, Martín García, Juan Pedro Laclette y Manuel Flisser.
Foto: Francisco Cruz.

grandes rasgos del grupo, y luego profundiza con *lentes* de mayor aumento para analizar algunos grupos específicos, los más relevantes de este grupo de parásitos.

En adelante, opinó el funcionario, este trabajo de investigación será una referencia obligada, porque hasta antes de que se iniciara esa tesis doctoral el grupo de los acantocéfalos se había estudiado por medio de caracteres morfológicos (si tienen ganchos e intestino, etcétera). En contraste, el trabajo de Martín García es molecular, donde averigua las relaciones de estos organismos y los términos de su desarrollo evolutivo, utilizando ADN. Es una contribución ejemplar para la parasitología, subrayó.

Por último, Juan Pedro Laclette agradeció y solicitó a la familia Flisser mantener el premio que se ha convertido en un incentivo para el estudio de la parasitología.

En su oportunidad, Ana Flisser expuso

han premiado seis tesis del Instituto de Investigaciones Biomédicas y el mismo número del Cinvestav; además dos de la Facultad de Medicina y otro par de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas.

Por último, mencionó que para esta versión del premio se presentaron a concurso 13 trabajos, resultando un ganador y una mención honorífica para María Elena Sánchez Contreras, del Cinvestav.

Manuel Flisser, por su parte, expuso que el reconocimiento es entregado por toda la familia. "Estamos dos representantes, pero todos damos nuestro corazón y entusiasmo en el premio que entregamos desde hace 18 años y esperamos que la Universidad nos dé la oportunidad de entregarlo por muchos años más".

José Martín García Varela, actual investigador del Instituto de Biología, hizo la presentación oral del trabajo ganador. *g*



La UNAM, Monumento Artístico de la Nación.



Sisal, Yucatán, uno de los puntos de la descentralización.

ROSA MA. CHAVARRÍA
La Universidad ya forma parte del selecto grupo de las cien mejores universidades del orbe, de acuerdo con la clasificación mundial que realiza anualmente el prestigiado rotativo inglés *The Times*.

Dicha evaluación señala que la UNAM es por segundo año consecutivo la mejor universidad de Iberoamérica y ocupa el sitio 20 del mundo en el campo de las artes y las humanidades, y el 93 en ciencias.

El enorme prestigio internacional alcanzado en 2005 por esta casa de estudios es producto, sin duda, de su excelencia académica derivada del esfuerzo cotidiano de sus miles de profesores, investigadores y alumnos. Prueba de ello son igualmente los 860 premios y distinciones que

obtuvieron dentro y fuera del país en ese año y que superan con creces el número de reconocimientos logrados en años anteriores.

2005, pues, reafirmó a la Universidad como la institución de educación superior más importante no

sólo de México sino también de toda Latinoamérica, España y Portugal, situación que enorgullece a los universitarios, y al mismo tiempo genera la responsabilidad de redoblar el paso en los tiempos por venir.

A manera de un apretado resu-

men, a continuación se muestran algunos de los principales logros que proyectaron tan intensamente a la UNAM en los ámbitos nacional e internacional.

(Ver páginas centrales)

Se reafirmó el prestigio de la UNAM en 2005

Fue ubicada como una de las cien mejores universidades del mundo; obtuvo 860 premios y distinciones, nacionales e internacionales



Reunión de rectores, en Sevilla.



Investigación en Teotihuacan.

HECHOS 2005

- **Esta casa de estudios** fue considerada dentro del selecto grupo de las cien mejores universidades del planeta y, por segundo año consecutivo, como la mejor de Iberoamérica, de acuerdo con la clasificación mundial del rotativo inglés *The Times*.
- **Rompió** todas las expectativas de premios, distinciones y reconocimientos. Sus académicos y alumnos totalizaron 860 en el año. De ellos, 597 fueron nacionales y 263 internacionales.
- **Acaparó** los Premios Nacionales de Ciencias y Artes 2005, con distinciones en seis campos del conocimiento.
- **Encabezó** a más de 500 universidades de Iberoamérica, durante el Primer Encuentro Internacional de Rectores Universaria, en Sevilla, España.
- **Realizó** el Encuentro Internacional de Educación Superior, en el Palacio de Minería, donde durante una semana participaron cerca de un millar de expertos en casi una veintena de actividades desarrolladas simultáneamente.
- **Sumó** esfuerzos y, junto con otras instituciones educativas y el Banco Santander, hizo realidad los espacios comunes para la movilidad estudiantil entre universidades de México y de América Latina.
- **Avanzó** en sus procesos de descentralización académica y administrativa en sus sedes foráneas y consolidó su presencia en 23 entidades de la República.
- **Innovó** formas de hacer investigación, al instaurar la multidisciplinariedad en 14 megaproyectos desarrollados por facultades, escuelas e institutos de ciencias y humanidades.
- **Creó** dos nuevas carreras de las llamadas del futuro: Ciencias Ambientales e Ingeniería Geomática.
- **Inició** las transmisiones de televisión con una señal propia, a través del Canal Cultural de los Universitarios.
- **Recibió** en donación el Conjunto Tlatelolco, donde será creado un nuevo Centro Cultural Universitario que permitirá acercar las bellas artes a más mexicanos.
- **Ciudad Universitaria** fue declarada Monumento Artístico de la Nación.
- **Continuó** decididamente los procesos de acreditación y certificación externos de sus programas académicos e instalaciones.
- **Fue** la sede, en México, de los festejos por el Año Internacional de la Física.
- **Encabezó** los foros nacionales A Veinte Años de los Sismos.
- **Conmemoró** los 400 años de *El Quijote*, conjuntamente con la Universidad de Alcalá, España, mediante diversas actividades culturales desarrolladas a lo largo del año.
- **Ana María Cetto** fue partícipe del Premio Nobel de la Paz 2005, en su calidad de titular adjunta del Organismo Internacional de Energía Atómica.
- **Instaló** una boya oceanográfica en las costas del Pacífico que permite, entre otras cosas, monitorear y detectar eventuales marejadas.
- **Puso en marcha** el Observatorio de Centelleo Interplanetario, en Coeneo, Michoacán, uno de los tres que hay en el mundo y que coadyuvan a mantener un monitoreo permanente del Sol.
- **Participó** en el diseño y fabricación de diversas piezas del llamado Gran Telescopio de Canarias, en España, uno de los proyectos astronómicos más ambiciosos del mundo.
- **Modernizó** sus sistemas de enseñanza en diversas disciplinas, entre ellas medicina que puso en marcha el Centro de Enseñanza y Certificación de Aptitudes Médicas, totalmente robotizado y considerado el más grande y moderno del continente.
- **Continuó** la investigación de las entrañas de la Pirámide del Sol en Teotihuacan para obtener, mediante tecnología sofisticada, una radiografía que permita conocer su interior más a fondo.
- **Comenzó** el desarrollo de un nuevo prototipo de la televisión en tercera dimensión.
- **Inauguró** en Oaxaca, el Centro de Educación Continua, Abierta y a Distancia (CECAD), similar al que ya se tiene en Tlaxcala.
- **Incrementó** la Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel en 24.7 hectáreas.

Los usuarios, comprometidos con la seguridad informática

Celebran el DISC 2005; se graduó la primera generación del Plan de Becarios



Inauguración en el Instituto de Investigaciones en Materiales. Foto: Justo Suárez.

ALFONSO FERNÁNDEZ

Es de vital importancia que los proveedores de servicios de tecnologías de información emprendan acciones concretas que permitan que los usuarios de computadoras actúen a su vez en términos de una seguridad informática, señaló Alejandro Pisanty Baruch, director general de Servicios de Cómputo Académico.

“Nuestra acción no puede restringirse a la prevención de ataques informáticos. Debe hacerse algo en términos de políticas que permitan asegurarse de que los usuarios respalden su información; que el usuario aprenda a definir qué información es confidencial y haga algo para asegurarse de que ésta no sea divulgada indebidamente”, aseguró.

Esto destacó Alejandro Pisanty en la inauguración del Día Internacional de la Seguridad en Cómputo 2005 (DISC 2005), organizada por la Dirección General de Servicios de Cómputo Académico, por medio del Departamento de Seguridad en Cómputo, y el UNAM-CERT, que se efectuó en el auditorio del Instituto de Investigaciones en Materiales.

Para esta undécima edición se eligió el tema: seguridad responsable. A través de ésta, se pretendió que cada organización y cada individuo sean responsables de proteger la información y los recursos, debido a que cada persona dentro de

una organización desempeña un papel importante en la seguridad informática.

Dijo que los administradores y los usuarios son los encargados de crear una seguridad responsable mediante la implantación de medidas de seguridad como: instalación, actualización y administración de un *software* antivirus, de un *firewall* personal o de un *antispyware*, entre otras.

Informó que DISC 2005 fue la plataforma para el lanzamiento del Portal del Usuario Casero, dirigido a todo tipo de usuario para proporcionarle, de manera dinámica y sencilla, las herramientas básicas para proteger sus sistemas de información, cumpliendo así con el objetivo de difundir la cultura informática en México.

Este portal, dijo, enseña de manera fácil y entendible aquellos términos complejos de seguridad informática, teniendo como meta final al usuario no técnico que utiliza su computadora para comunicarse y compartir información mediante herramientas como mensajero instantáneo, correo electrónico; y así conocer los principales riesgos de seguridad informática existentes y la manera de protegerse.

Genevieve Lucet Lagriffoul, directora de Cómputo para la Investigación de Cómputo Académico, coincidió con Alfredo Reyes Krafft, director jurídico de e-business de BBVA Bancomer y presidente de

la Asociación Mexicana de Internet, al señalar que a todos –usuarios y proveedores de servicios informáticos– corresponde cuidar la seguridad en cómputo.

Cabe señalar que en esta versión de DISC, durante el programa académico de conferencias con destacados expertos y especialistas de seguridad en cómputo, se enlazaron más de 23 instituciones de educación superior del país, centros de investigación de Conacyt, además de diversas redes académicas de educación e investigación (RETINA-Argentina, REUNA-Chile, RedIRIS-España, CUDI-México, Panamá, entre otras de Iberoamérica).

Durante el Día Internacional de la Seguridad en Cómputo se dictaron diversas conferencias. Asimismo se efectuó el panel Hacia una Ley de Protección de Datos Personales, en el que participaron Julio Téllez, del Instituto de Investigaciones Jurídicas, y Lina Ornelas, del Instituto Federal de Acceso a la Información Pública, entre otros.

DISC es un evento mundial que se celebra en más de 70 países y cuenta con el aval de la Association for Computing Machinery.

Recursos humanos especializados

Por otra parte, al presidir la ceremonia de graduación de la Primera Generación del Plan de Becarios de Seguridad en Cómputo, Alejandro Pisanty destacó que la Universidad cree en la importancia de la seguridad informática y está consciente de los riesgos que una institución como la nuestra podría generar si no contara con un perímetro que no sólo protege nuestra red sino también evita poner en peligro a otros sistemas.

Ese concepto, dijo, está altamente reflejado en los trabajos del departamento de Seguridad en Cómputo y en el plan de becarios; sin embargo, el compromiso es continuar desarrollando herramientas que puedan ser utilizadas favorablemente en otros lugares.

Luego de agradecer a la empresa Microsoft el apoyo para el plan de becarios, Alejandro Pisanty aseguró que en los últimos años esta empresa ha dado muestras serias, creíbles y sustentables de su responsabilidad en el área de seguridad en informática y prueba de ello es el éxito que tuvo este programa.

Por su parte, Juan Carlos Guel López, jefe del Departamento de Seguridad en Cómputo de la DGSCA, subrayó que con el plan de becarios se formaron recursos humanos especializados en materia de seguridad informática, la cual es fundamental hoy día para el país.

En su oportunidad, Rafael Sandoval, alumno de la primera generación, destacó que el Plan de Becarios en Seguridad en Cómputo es el único en su género a escala mundial.

Al hablar en representación de sus compañeros agradeció a la DGSCA y al departamento de Seguridad en Cómputo de esta entidad haber formado a los primeros profesionales en seguridad en cómputo. Ellos son los primeros académicamente reconocidos para continuar con esta labor. *g*

**Descubren
insólito objeto
a 500 años luz**

⇒ 9

**Exitosa labor
en el Centro de
Radioastronomía
de Prepa 5**

⇒ 8



Son capaces de transportar y modular la distribución intracelular de nuevos medicamentos

Los nanovectores –definidos como misiles terapéuticos, capaces de transportar y modular la distribución intracelular de nuevos medicamentos– tienen gran perspectiva en el tratamiento de enfermedades neurodegenerativas y de tumores cerebrales, aseguró Elizabeth García García, de la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán.

La especialista explicó que un nanovector es una partícula polimérica de entre 50 y 150 nanómetros (un nanómetro equivale a la mil millonésima parte de un metro o la millonésima parte de un milímetro).

Al dictar la conferencia Nanovectorización, como parte de las IV Jornadas de Farmacia, Elizabeth García explicó que el uso de estas herramientas permite hacer que las sustancias terapéuticas lleguen a la célula blanco. “Para ello se enmascaran las propiedades de los fármacos, de tal manera que funcionan como caballos de Troya”, señaló.

Al respecto mencionó que en la actualidad ya se realizan pruebas *in vitro*; aunque no pueden hacerse *in vivo* porque tienen poca solubilidad y no pueden cruzar diversas barreras. Sin embargo, el desarrollo de nuevos medicamentos y la forma de hacerlos llegar al cerebro requieren de estudios complementarios de ambos tipos.

Los nanovectores de medicamentos más evaluados y altamente utilizados son los de sistemas coloidales. Sus objetivos –añadió– son incrementar la especificidad del fármaco, obtener concentraciones eficaces en su ciclo de acción y reducir efectos tóxicos. Con ello se podría mantener su liberación por días o hasta semanas.

Elizabeth García expuso que esta

Estudian nanovectores para tratar enfermedades



La práctica de la medicina será menos costosa. Foto: Archivo Gaceta UNAM.

nueva tecnología se ha estudiado en gran medida por medio de la administración intravenosa porque se ha demostrado que permite controlar la distribución de remedios a escala tisular. Una vez en el torrente sanguíneo, los nanovectores son recubiertos por ciertas proteínas de la sangre.

El mayor desafío que enfrentan es su paso al cerebro, puesto que la protección hematoencefálica impide el paso de toda molécula. Ello hace que ese órgano sea difícil de tratar porque los medicamentos no pueden cruzar por sí mismos; en ese sentido la nanovectorización tiene aún mucho por analizar.

Agregó que la revolución nanotecnológica se asocia a la fabricación molecular, cuya viabilidad tendrá enorme impacto en la vida, en las economías, países y sociedad en general en un futuro no lejano.

“Estimo que las herramientas de la investigación y la práctica de la medicina serán menos costosas y más potentes, mientras que la investigación y el diagnóstico serán más eficaces, lo que permitirá una capacidad de respuesta más rápida para tratar nuevas enfermedades”, concluyó Elizabeth García. *g*

Exitosa labor en el Centro de Radioastronomía en Prepa 5

Entre sus logros se encuentran las mediciones de las diferentes frecuencias de onda del Sol y la participación activa de los alumnos

PIA HERRERA

La labor que se realiza en el Centro de Radioastronomía del plantel número 5 José Vasconcelos de la Escuela Nacional Preparatoria, el primero de su clase en el nivel medio superior en Latinoamérica, ha sido exitosa. Entre sus logros se cuentan las mediciones de las diferentes frecuencias de onda del Sol y la participación activa que en ese centro han desarrollado entre 800 y mil alumnos.

Dedicado principalmente al estudio del Sol, en sus más de dos años de operaciones, los datos que ha obtenido son similares a los de universidades de prestigio como la de Honolulu y la de California, con las cuales se mantiene contacto, informó en entrevista David Torres Nava, director de la Prepa 5.

Agregó que el proyecto de radioastronomía es muy importante para la dependencia universitaria por ser único en la región hispanohablante de este continente, el cual pretende el aprovechamiento de la energía solar de manera práctica y la economía de combustibles.

Luego de felicitar a los estudiantes por el empeño mostrado en este proyecto, Torres Nava reconoció que su éxito es resultado de un trabajo conjunto entre autoridades, profesores y alumnos. "Esto es la Prepa 5; esto es nuestro plantel: trabajo comunitario, en equipo".

Por su parte José Alejandro Dosal Luce, coordinador de Materias Experimentales de ese plantel, comentó que el proyecto de Radioastronomía es parte de los departamentos de los Laboratorios Avanzados en Ciencias Experimentales (LACE).

Hasta el momento se han establecido alrededor de 15 además del de Radioastronomía. Entre ellos están el de Energía Solar, Estado Sólido, Sistemas Complejos, Polímeros, Evolución Genómica, Educación Ambiental, Psicología Funcional, y el de los Constructos Personales.

El objetivo, informó, es que dichos departamentos sean de naturaleza interdisciplinaria y que por medio de ellos se impulse la investigación entre los alumnos. Tras felicitar al Departamento de Radioastronomía, Dosal Luce informó que se ha adquirido una antena en la NASA la cual están armando.

En su oportunidad, Alfonso Castillo Abrego, profesor de Física y Matemáticas de la Preparatoria



5 y coordinador del Centro de Radioastronomía, recordó que éste inició sus actividades en octubre de 2003, por iniciativa de los alumnos. Al tratar el tema de energía del petróleo y la solar, a aquellos les surgió la inquietud de profundizar en todo lo relacionado con el Astro Rey. ¿Cómo hacerlo?, se preguntó: pues a través de telescopios y radiotelescopios.

Primero, recordó, hicieron el radiotelescopio Yagui, de nueve metros de longitud "que construimos nosotros mismos hace dos años". Posteriormente se dedicaron a conseguir antenas parabólicas, por medio de donaciones, de las cuales cuentan ya cerca de 10. Los alumnos—entre 800 y mil—quienes han participado construyendo telescopios y radiotelescopios, lo han hecho o lo hacen en sus horas libres, para no robarle tiempo de sus clases.

También mencionó a los demás profesores del plantel que han contribuido con el centro: Jesús Ortega Piedras, Daniel Váz-

quez, Víctor Ortega Montiel, Juan Loera, Humberto Olvera y Sinhue García Flores. Como asesores del Centro de Radioastronomía figuran José de la Herrán, del Museo de las Ciencias Universum, así como Salvador Curiely Stanley Eugene Kurtz, del Instituto de Astronomía.

Las experiencias

Leilani Cruz Cardoso, alumna del grupo 410, precisó que el objetivo de este proyecto es que los estudiantes profundicen en el estudio del Sol, porque a pesar de que es el astro más cercano a la Tierra, no se conoce mucho acerca del mismo. La idea también, dijo, es impulsar el estudio de la ciencia.

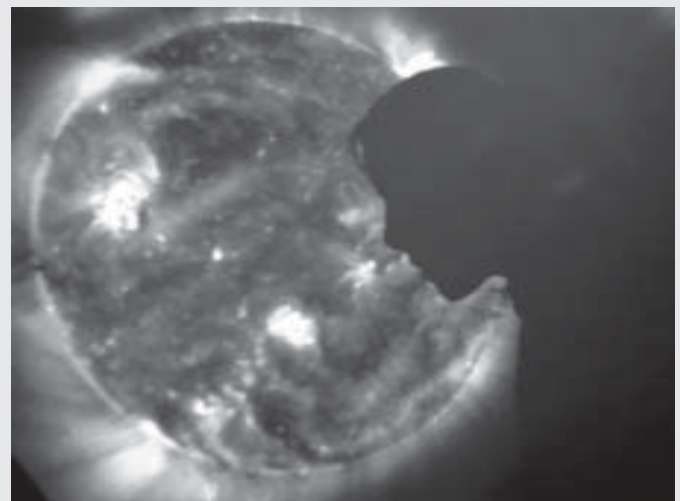
Las protuberancias, las manchas y llamaradas solares, por mencionar algunos, son temas en los cuales debemos profundizar para proponer soluciones a la problemática energética que hay mundialmente. Asimismo, en cierto grado nos afectan, por ejemplo, a nivel de las radiocomunicaciones vía satélite y la salud del ser humano.

En relación con el último punto, Andrea Jaqueline García Chávez, alumna del grupo 631 del área de las Ciencias Químico-Biológicas y de Ciencias de la Salud, destacó que el proyecto en el que ella participa se orienta a saber en qué forma afecta a hombres y mujeres el espectro electromagnético, que consta de los rayos gamma, X, ultravioletas e infrarrojos.

Para esto, consideró, decidieron estudiar cómo las eyecciones de masa coronal del Sol afectan al miocardio. Su experimento se basa en la caja de Faraday, la cual es de metal e impide que las ondas de radio o la electricidad penetren y afecten a los individuos que estén dentro.

Trabajan con 10 ratones, cinco expuestos a los rayos del Sol y el resto dentro de la caja. A lo largo del presente ciclo escolar observarán qué sucede. La idea es analizar los síntomas que presentan los animales cuando hay eyecciones de masa coronal: determinar si se estresan o si se les cae el pelo, por ejemplo.

Finalmente invitó a otros estudiantes a que si les interesa la astronomía y radioastronomía acudan a los planteles 5 y 6, donde se ha desarrollado este campo. *g*



El estudio del Sol es el objetivo principal. Foto: Juan A. López.

LAURA ROMERO

Lucía Adame, alumna del doctorado en Astronomía de la UNAM en Ciudad Universitaria, y Paola D'Alessio, investigadora del Centro de Radioastronomía y Astrofísica, con sede en Morelia, participaron en el descubrimiento del primer objeto subestelar con masa planetaria rodeado por un disco de gas y polvo que, por sus características únicas, no puede ser clasificado ni como estrella ni como planeta.

Se trata de un insólito objeto, llamado Cha 110913-77344, localizado a 500 años luz de distancia en la constelación de Camaleón, muy pequeño para ser estrella aunque tampoco es planeta porque no orbita alrededor de un sol.

Es un astro con una temperatura de dos mil grados (el Sol tiene cinco mil 600) cuyo tamaño es de aproximadamente dos décimas del radio solar, es decir, muy pequeño. Su masa es ocho veces mayor que la de Júpiter.

Por su masa, explicó Lucía Adame, podría ser un planeta, pero su característica principal, lo novedoso, es que tiene un disco protoplanetario. "Es el primer objeto de un tamaño tan pequeño y con una masa comparable a la de un planeta que tiene un disco de gas y polvo a su alrededor".

Además, el objeto ha originado un problema de taxonomía estelar, ya que no se sabe si llamarlo enana café o planeta. Podría aplicársele el primer término, pues se formó de manera aislada, y tiene su propio disco protoplanetario. Pero su masa es pequeña para serlo.

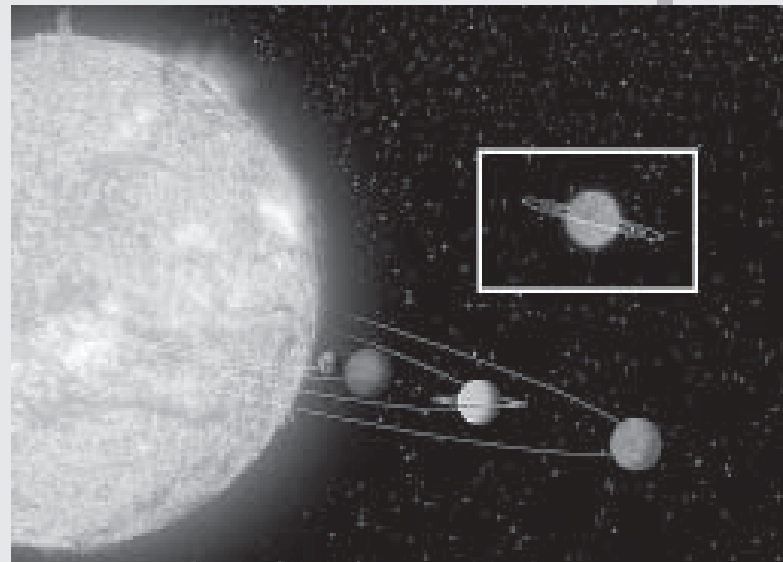
Podríamos llamarlo planeta, precisó Paola D'Alessio, pues tiene la masa adecuada para serlo, pero no se formó alrededor de una estrella. Probablemente lo más adecuado sea llamarlo objeto de masa planetaria.

Sabemos que no se originó como planeta porque está aislado, continuó. No circunda ninguna estrella, ni forma parte de ningún sistema binario. Entonces, se cree que se formó por colapso gravitacional de un pe-

Descubren insólito objeto espacial a 500 años luz

Se trata de Cha 110913-77344, localizado en la constelación de Camaleón; es pequeño para ser estrella y no orbita como planeta

Imagen artística compara un sistema planetario hipotético centrado alrededor de un pequeño sol (recuadro), con un sistema planetario conocido centrado alrededor de una estrella, llamada 55 Cancri (izquierda), que tiene un tamaño similar al de nuestro Sol. El planeta más masivo en este sistema planetario tiene aproximadamente cuatro masas de Júpiter, es decir, la mitad de la masa del objeto recién descubierto. Foto: NASA.



dazo de nube molecular que se contrae, como ocurre con las estrellas, dijo.

Debido a que esas nubes están rotando, no todo el material puede caer directamente al centro. Primero se forma un objeto central con un disco alrededor.

Enana café

Una enana café, aclaró Lucía Adame, es un objeto de baja masa, de entre 13 y 80 masas de Júpiter, aproximadamente. Ese tipo de astros, agregó, quema deuterio, un isótopo del hidrógeno que funciona como combustible nuclear y los mantiene calientes durante cierto tiempo.

En cambio, los objetos que tienen masas aún más pequeñas, como Cha 110913-77344, continuó, no queman deuterio y al inicio de su vida están calientes por la contracción gravitacional; luego se van enfriando.

"También las enanas café se enfrían, pero tardan más. Lo hacen cuando su combustible se agota. En cambio, los objetos de masa planetaria no tienen combustible, y por ello, desde que nacen, están condenados a enfriarse."

Lucía Adame explicó que el objeto

descubierto brillará solamente al principio, durante su juventud, como ocurre ahora que tiene apenas dos millones de años—nuestro Sol tiene cuatro mil 500 millones de años—; luego decrecerá en tamaño y se enfriará por completo porque no tiene combustible ya que su masa no es lo suficientemente grande como para quemar hidrógeno como ocurre en las estrellas que brillan por largos periodos.

Entonces, acotó, quedará como un objeto inerte en el universo y en algunos millones de años estará aislado. Por ahora se ubica en una región de formación estelar y en cierta forma es calentado por estrellas cercanas.

Queda claro que un planeta es un objeto con masa menor a 13 masas de Júpiter, formado en un disco, y Cha 110913-77344—nombrado así por su constelación de procedencia, Camaleón, y sus coordenadas—no se formó en un disco.

Estudio de discos

El descubrimiento, encabezado por el astrónomo estadounidense Kevin Luhman, de la Universidad Estatal de

Pennsylvania, fue posible gracias a la utilización de los telescopios espaciales Spitzer (que detectó el disco alrededor del objeto) y Hubble, además de los terrestres del Observatorio Interamericano Cerro Tololo y el Géminis, ambos ubicados en Chile.

Spitzer observa en infrarrojo y los demás en el espectro visible, pero a éstos se les pueden adaptar filtros para que vean en longitudes de onda infrarrojas.

En específico, las universitarias se encargaron de desarrollar el modelo que explica las características del disco. "Cuando se observa una estrella o planeta sabemos cuánta luz vamos a recibir a cierta longitud de onda; con Cha 110913-77344 suponíamos ese dato pero se descubrió que había un poco más de lo esperado; entonces tratamos de modelar ese exceso en el infrarrojo en términos de un disco de acreción irradiada



do por el objeto central", abundó Adame.

Los modelos fueron desarrollados por Paola D'Alessio para el estudio de discos en torno a estrellas jóvenes de baja masa, y fueron adaptados por Lucía Adame como parte de su tesis doctoral en la UNAM, para estudiar discos en torno a objetos de masas subestelares.

Usando estos modelos se determinó que alrededor de Cha 110913-77344 existe un disco con una tasa de acreción muy baja. Con ayuda de Jorge Cantó, coasesor de la tesis doctoral de Lucía Adame, ella investigará cómo evolucionan en el tiempo los discos circunsubestelares y cómo son afectados por fuentes de radiación diferentes a la estrella central.

"Es emocionante tener acceso a observaciones de tan alta calidad y darnos cuenta que los modelos teóricos funcionan bien para describir fenómenos físicos que ocurren tan lejos de nosotros", comentó Paola D'Alessio.

El objeto descubierto es una pieza importante para complementar las ideas de los astrónomos sobre cómo se forman las estrellas y los planetas, sostuvo.

Hasta ahora se desconoce el tamaño del disco. Se necesitan más observaciones para entender bien cómo es, cuánto mide y cuánta masa tiene. Entonces también se podrá establecer si de él podrían formarse planetas.

De ser posible, añadió Lucía Adame, se trataría en realidad de objetos muy pequeños, como lunas alrededor del insólito objeto. "No sabemos todavía si existen las condiciones físicas en el disco para que eso ocurra. Aún falta mucho por estudiar".

Recordó que ya antes se habían descubierto discos alrededor de enanas caféas pero siempre con masa superior a 13 masas de Júpiter; "el que descubrimos es menor, incluso, a varios planetas extrasolares que se han encontrado hasta el momento", precisó.

A su vez, ya se habían encontrado objetos de masa planetaria, en las Pléyades por ejemplo, pero a ninguno se le había observado un disco alrededor.

Sobre la existencia de objetos similares a Cha 110913-77344, la estudiante señaló que sí existe la posibilidad, "debe haber muchos más, pero hay que buscarlos, hacer campañas de observación".

En este descubrimiento, que se dio a conocer en el número del 10 de diciembre en el *Astrophysical Journal Letters*, también participan Nuria Calvet y Lee Hartmann, de la Universidad de Michigan, y S.T. Megeath y G.G. Fazio, del Centro de Astrofísica de la Universidad de Harvard.

La Teoría de la Evolución marcó un cambio de paradigma

Participó Rosaura Ruiz en el ciclo de conferencias El que Sabe... Sabe

LETICIA OLVERA

A partir de las ideas sobre la evolución y el origen de las especies de Darwin, se separaron de manera total la religión y la ciencia, afirmó Rosaura Ruiz, secretaria de Desarrollo Institucional de la UNAM, al participar en el ciclo de conferencias El que Sabe... Sabe.

Dijo que si bien es cierto que en ese momento los científicos buscaban entender la creación con argumentos sólidos y válidos, también lo es que decían: "Queremos entender las leyes con las que Dios creó el universo".

En cambio, continuó, Charles Darwin demuestra que no se tiene que hacer uso de una explicación sobrenatural para entender el surgimiento de los seres vivos y muestra la existencia de explicaciones materialistas sobre cómo aparece y evoluciona la vida sin acudir a ningún ser en especial. En el evento organizado por la Dirección General de Incorporación y Revalidación de Estudios de esta casa de estudios, recalzó que la de la evolución era una teoría peligrosa para ciertos sectores porque hablaba de un cambio y, en la época de Darwin, algunos grupos no la consideraron digna de discutirse, ampliarla y crearla; al contrario, se pensaba que lo importante era el orden y lo establecido.

Por la forma como surgió, refirió la especialista en teorías biológicas sobre la evolución, las ideas sobre la evolución y el origen de las especies se enfrentó con la Iglesia, concretamente con las ideas judeocristianas.

Sobre el particular indicó que deben respetarse las ideas religiosas, aunque en una clase de ciencias es importante separar las ideas. La religión tiene ciertos objetivos y cubre necesidades humanas sin duda primordiales pero la ciencia tiene otros objetivos que no se pueden mezclar con los religiosos, enfatizó en el auditorio del Instituto de Investigaciones Bibliográficas.

Es preciso entender cuáles son los problemas propios de la ciencia y cuáles los de la religión. A la ciencia no le atañe demostrar si existe Dios o no; no es un asunto científico sino religioso, de la teología y de la fe, sostuvo.

Además, puntualizó, la ciencia no puede tratar o resolver cualquier tema, porque en ésta una teoría tiene fundamentos y evidencias asociadas con leyes y principios.

"De una idea de creación a una idea de evolución hay una gran transformación de pensamiento, esto se conoce como cambio de paradigma porque existe una enorme diferencia entre creer que hubo una creación como lo dice la Biblia, y un proceso evolutivo", destacó.

En ese sentido, aseveró, una de las grandes revoluciones de la ciencia son las ideas darwinianas. A partir de 1859, fecha en la que Darwin publicó su teoría, ésta ha crecido y avanzado. Se incorporó la genética, la biología molecular, se explicó la estructura de los genes, pero la base de estos estudios siguen siendo los planteamientos de Darwin.

Con este panorama, consideró, es como se debe enseñar la evolución, pero también es importante mostrar a los alumnos cómo se concibió la idea. Esto también puede ser necesario para la mayor parte de los conceptos científicos; "me parece que si un estudiante entiende en qué pensaba el científico, por qué se preocupó por ese tema y cómo resolvió el problema se pueden entender sus postulados".

Así sucedió con la evolución, cada paso o momento histórico relacionado con la historia de una especie es determinante, porque de ello depende que pueda o no existir, mencionó.

En realidad, la Teoría de la Evolución se puede seguir con mucho detalle porque Darwin fue escribiendo todo y para los historiadores de la Biología esto es fascinante porque se puede ver el cambio del pensamiento darwiniano paso a paso, concluyó. *g*



Animalia..., en la Sala
Nezahualcóyotl



⇒ 16-17

a principios del siglo XX. Las piezas se enviaron a Italia para reproducirlas en mármol y en 1910 las colocaron en la Secretaría de Relaciones Exteriores. En 1923 pasaron a lo que hoy es el monumento a la Revolución. En 1931 el presidente Pascual Ortiz Rubio ordenó la construcción de la Fuente en Chapultepec y las otras tres fueron trasladadas a Veracruz.

El Altar a la Patria

El Altar a la Patria honra la memoria de los Niños Héroes; es donde descansan sus restos al igual que los del general Felipe Santiago

originales que conserva. Cuenta con siete ranas pequeñas y una grande, las cuales observan al centro a un pato sobre una tortuga.

Otros lugares a visitar son La Fuente del Quijote, Don Quijote en las Nubes, Obelisco a los Niños Héroes y La Tribuna Monumental de las Águilas Caídas. En esta ocasión, Casa del Lago amplía el recorrido con dos puntos que serán del agrado del público.

La cita para hacerlo es a las 19:30 horas; la salida es a las 20 horas. Los boletos tienen un costo de cien pesos; 50 por ciento de descuento para universita-

Inició una nueva temporada de este recorrido nocturno por el bosque; continúa este mes y hasta mayo

Paseos por Chapultepec, desde Casa del Lago

Con la idea de difundir la riqueza cultural, histórica y ecológica de uno de los reductos más importantes de la ciudad de México, Casa del Lago Juan José Arreola inició una nueva temporada de sus Paseos Nocturnos por el Bosque de Chapultepec, que continuarán todos los miércoles a partir del 11 de enero y hasta mayo de 2006.

El recorrido se realiza a bordo de un tren guiado por un viejo velador del bosque que ameniza el trayecto con canciones populares y narrando algunas leyendas del lugar, además de presentar una explicación de cada uno de los sitios visitados.

Uno de los monumentos más significativos es la Fuente de Nezahualcóyotl, del escultor Luis Ortiz Monasterio. Inaugurada el 15 de septiembre de 1956, la obra cubre un área de mil 250 metros cuadrados y está diseñada en forma de escuadra que alberga en medio la escultura del célebre poeta prehispánico. Sus dimensiones son de 9.20 metros de altura.

Un punto más del recorrido es El Ahuehuate de Moctezuma, considerado el árbol más viejo del Bosque, con 500 años de edad. Cuenta la tradición que fue plantado por Nezahualcóyotl, en 1460 aproximadamente. Por su cercanía con el Colegio Militar también es conocido como *El Sargentoo Centinela*. El ahuehuate es un árbol majestuoso y puede alcanzar altura de hasta 40 metros; es famoso por su longevidad y crece en 25 estados de la República.

Otro sitio que se visita es La Fuente de la Templanza, obra del escultor Enrique Guerra. Ésta, junto con La Prudencia, La Justicia y La Fortaleza forman parte de un conjunto escultórico que el artista esculpí



Xicotécatli. El monumento, obra del escultor Ernesto Tamariz y del arquitecto Enrique Aragón E, fue inaugurado el 27 de noviembre de 1952 por el presidente Miguel Alemán.

La Fuente de las Ranas, ubicada en el Parque María Luisa, fue inaugurada en 1914.

Creada por el ceramista Manuel García Montalván, a lo largo del tiempo ha sido objeto de innumerables ataques, por lo que se ha sometido a distintas restauraciones, las más recientes en 1970 y 1992; en esta última le colocaron una verja de hierro para su protección, porque ya son pocas las piezas

rios e Inapam. Se recomienda asistir con ropa abrigada y zapatos cómodos. En caso de mal tiempo el paseo será cancelado. Conserve su boleto para la devolución de su dinero. *g*

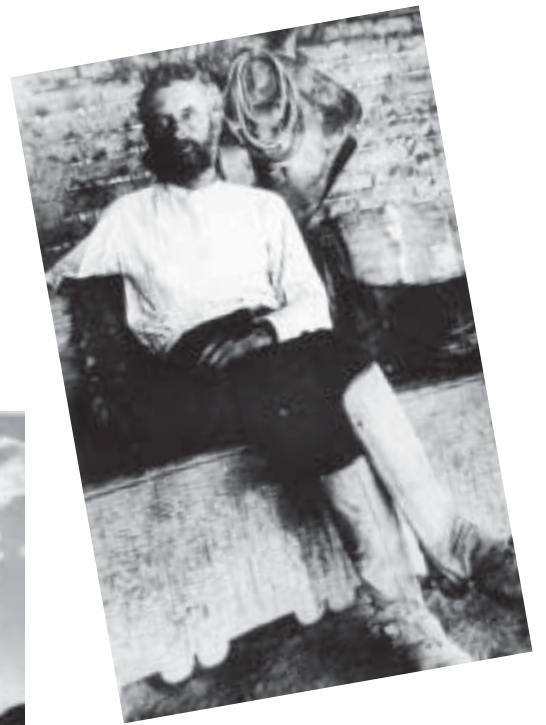
DIFUSIÓN CULTURAL



Ya de regreso. Fotos: Barry Domínguez.



México, visto a través de las imágenes de Edward Nelson, en Humanidades



Reproducciones: Marco Mijares.



Editán libro sobre John Kenneth Turner

En la portada negra resalta la fotografía en blanco y negro del famoso periodista estadounidense John Kenneth Turner quien, a principios del siglo pasado, destacó como uno de los más beligerantes reporteros de su país, ligado desde su juventud tanto a la causa socialista como al México de su tiempo. Se trata del libro *John Kenneth Turner. Periodista de México*, de Eugenia Meyer, texto de 519 páginas coeditado por la Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial, y la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM, así como Ediciones Era.

En el texto la historiadora recupera el trabajo de quien vio en el periodismo una herramienta de denuncia social y juicio político, de un agudo crítico del turbulento acontecer mexicano que precedió al movimiento revolucionario.

El periodista estadounidense, el más empecinado defensor de la soberanía mexicana

John Kenneth es conocido por el libro *México bárbaro* (1910), reportaje que publicó inicialmente por entregas en diarios estadounidenses y donde retrata, con toda su crudeza, las condiciones de vida de los mexicanos bajo la dictadura de Porfirio Díaz.

Aunque su libro se convirtió en un clásico de la historiografía de la Revolución, hasta ahora poco se sabía del periodista y de su vasta obra escrita entre 1910 y 1921. Un siglo después, Eugenia Meyer recupera el rastro biográfico de Turner en documentos personales e históricos y rescata del olvido sus numerosos artículos y reportajes.

Eugenia Meyer escribe la biografía del creador de *México bárbaro* y periodista defensor de la Revolución

Para la realización de esta obra la autora acudió a diversos acervos como el Archivo Nacional de Washington, la Biblioteca del Congreso de Estados Unidos, la Biblioteca Bancroft (de la Universidad de Berkeley, California), la Colección Latinoamericana Nettie Lee Benson (de la Universidad de Texas, Austin), así como diversos fondos de archivos y bibliotecas mexicanos.

Después de un capítulo inicial de más de cien páginas, "El encuentro, los encuentros", donde Meyer da cuenta de la minuciosa investigación que realizó en torno a la vida y obra del legendario periodista y documenta con detalle el paso de Turner por México, la autora reúne, con el título de "Periodismo beligerante", 50 textos del periodista, traducidos por Luisa Elena Ruiz Pulido y Daniel Charles Thomas, entre los que destacan: *¿Díaz, estadista? La Revolución Mexicana, La verdad acerca de la intervención americana, Los constitucionalistas dirigidos por Carranza son los verdaderos revolucionarios de México, ¡No a la intervención! Los dólares estadounidenses no deben contribuir a frus-*



trar la Revolución del pueblo de México.

Su pensamiento y estilo

Los escritos de Turner dejan ver su pensamiento y estilo como lo ejemplifica el texto *Por qué estoy a favor de Zapata*: "Zapata defiende la abolición de la esclavitud campesina mediante la repartición de tierras al pueblo mexicano. Ha permanecido fiel a este programa desde que se disparó la primera arma contra Díaz hace tres años y medio. Madero trató de comprarlo; Huerta

trató de comprarlo. Madero trató de exterminarlo; Huerta trata de exterminarlo. Pero aún no se ha comprado o exterminado a Zapata".

En la primera parte del libro, a lo largo de la investigación biográfica de la autora, se comenta que John Turner nació en Portland, Oregón, el 5 de abril de 1878. Su abuelo fue un ministro metodista y su madre, también metodista, lo educó, igual que a sus hermanos, de un modo muy estricto.

Su padre era editor de un pequeño diario, el *Oregonian*, oficio del que tal vez provenía la pasión de Turner por el periodismo. Cuando apenas tenía ocho años, su familia se

mudó primero a Tulane y luego a Stockton, California. Ahí su padre estableció nuevamente un pequeño taller de impresión, y a los 17 años John empezó a publicar artículos semanales en el *Stockton Saturday Night*, donde denunciaba la corrupción de los políticos y empresarios. Asimismo, durante un año fue el editor de deportes del *Portland Journal*.

A los 18 años ingresó a la Universidad de California

⇒ 16



Logros de la UNAM en 2005





La UNAM, entre las **100** mejores universidades del mundo

FIGUER

1	Harvard University	95
2	Stanford University	94
3	MIT	93
4	Yale University	92
5	Princeton University	91
6	Cornell University	90
7	University of California Berkeley	89
8	Northwestern University	88
9	Duke University	87
10	Georgetown University	86
11	University of Michigan	85
12	University of Texas at Austin	84
13	University of Wisconsin-Madison	83
14	University of Pennsylvania	82
15	University of Washington	81
16	University of California Los Angeles	80
17	University of Illinois Urbana-Champaign	79
18	University of North Carolina at Chapel Hill	78
19	University of Virginia	77
20	University of Texas at Dallas	76
21	University of California San Diego	75
22	University of Wisconsin-Minnesota	74
23	University of Colorado Boulder	73
24	University of Arizona	72
25	University of Florida	71
26	University of Michigan Dearborn	70
27	University of Wisconsin-La Crosse	69
28	University of Iowa	68
29	University of Missouri-Columbia	67
30	University of Wisconsin-River Falls	66
31	University of Wisconsin-Stevens Point	65
32	University of Wisconsin-Oshkosh	64
33	University of Wisconsin-Eau Claire	63
34	University of Wisconsin-Fox Ochs	62
35	University of Wisconsin-Superior	61
36	University of Wisconsin-Stout	60
37	University of Wisconsin-Platteville	59
38	University of Wisconsin-Madison-Dane County	58
39	University of Wisconsin-Madison-Madison	57
40	University of Wisconsin-Madison-Madison	56
41	University of Wisconsin-Madison-Madison	55
42	University of Wisconsin-Madison-Madison	54
43	University of Wisconsin-Madison-Madison	53
44	University of Wisconsin-Madison-Madison	52
45	University of Wisconsin-Madison-Madison	51
46	University of Wisconsin-Madison-Madison	50
47	University of Wisconsin-Madison-Madison	49
48	University of Wisconsin-Madison-Madison	48
49	University of Wisconsin-Madison-Madison	47
50	University of Wisconsin-Madison-Madison	46
51	University of Wisconsin-Madison-Madison	45
52	University of Wisconsin-Madison-Madison	44
53	University of Wisconsin-Madison-Madison	43
54	University of Wisconsin-Madison-Madison	42
55	University of Wisconsin-Madison-Madison	41
56	University of Wisconsin-Madison-Madison	40
57	University of Wisconsin-Madison-Madison	39
58	University of Wisconsin-Madison-Madison	38
59	University of Wisconsin-Madison-Madison	37
60	University of Wisconsin-Madison-Madison	36
61	University of Wisconsin-Madison-Madison	35
62	University of Wisconsin-Madison-Madison	34
63	University of Wisconsin-Madison-Madison	33
64	University of Wisconsin-Madison-Madison	32
65	University of Wisconsin-Madison-Madison	31
66	University of Wisconsin-Madison-Madison	30
67	University of Wisconsin-Madison-Madison	29
68	University of Wisconsin-Madison-Madison	28
69	University of Wisconsin-Madison-Madison	27
70	University of Wisconsin-Madison-Madison	26
71	University of Wisconsin-Madison-Madison	25
72	University of Wisconsin-Madison-Madison	24
73	University of Wisconsin-Madison-Madison	23
74	University of Wisconsin-Madison-Madison	22
75	University of Wisconsin-Madison-Madison	21
76	University of Wisconsin-Madison-Madison	20
77	University of Wisconsin-Madison-Madison	19
78	University of Wisconsin-Madison-Madison	18
79	University of Wisconsin-Madison-Madison	17
80	University of Wisconsin-Madison-Madison	16
81	University of Wisconsin-Madison-Madison	15
82	University of Wisconsin-Madison-Madison	14
83	University of Wisconsin-Madison-Madison	13
84	University of Wisconsin-Madison-Madison	12
85	University of Wisconsin-Madison-Madison	11
86	University of Wisconsin-Madison-Madison	10
87	University of Wisconsin-Madison-Madison	9
88	University of Wisconsin-Madison-Madison	8
89	University of Wisconsin-Madison-Madison	7
90	University of Wisconsin-Madison-Madison	6
91	University of Wisconsin-Madison-Madison	5
92	University of Wisconsin-Madison-Madison	4
93	University of Wisconsin-Madison-Madison	3
94	University of Wisconsin-Madison-Madison	2
95	National Autonomous Univ of Mexico	1

En el ranking mundial 2005:
El rotativo inglés The Times le ubra en el sitio 95 dentro de un selectísimo grupo.
Aun así, 100 años antes con respecto a la clasificación de 2004.
La UNAM ocupa también el lugar 10 en el campo de las Artes y las Humanidades y el 52, en Ciencias.



y alternaba sus estudios con un empleo como profesor de escuela. En ese tiempo editó el *Fresno Daily Democrat*. Pronto llegaría su primera gran oportunidad, cuando Chester Rowell lo invitó a colaborar en el *Fresno Republican*. Luego, ya instalado en California, empezó a trabajar para *Los Angeles Herald* como periodista independiente, fue entonces cuando apoyó a John Murray en la publicación de *Los Angeles Weekly Socialist*.

Eugenia Meyer describe sus pasos por México y cómo el periodista estadounidense se convierte en las primeras dos décadas del siglo XX en el más empecinado defensor de nuestra soberanía nacional, no sólo porque desenmascara en un memorable reportaje: *México bárbaro*, los intereses económicos y políticos del vecino país del norte que sostenía la dictadura de Díaz.

También lo hizo durante la Decena Trágica, cuando denuncia en la prensa de aquel país la participación del embajador Wilson en el asesinato de Madero. A finales de 1914 reporta la intervención de Estados Unidos en Veracruz y exige la salida de sus compatriotas armados.

Cuando murió, explica la autora, en septiembre de 1948, irónicamente sus libros y múltiples artículos periodísticos en defensa de México aún no habían sido traducidos al español. Todavía tuvieron que pasar siete años para que al fin los mexicanos, con cuya causa revolucionaria simpatizó por decisión propia y por convicción, se reencontraran con este hombre que por derecho propio se había ganado el título de periodista de México.

Eugenia Meyer es autora de un cúmulo de estudios sobre la Revolución Mexicana. Asimismo, es precursora en la investigación de la fotografía en México y en el campo de la historia oral, ámbito desde el cual ha desarrollado diversos proyectos, como el de recuperar las historias de vida de los exiliados españoles y latinoamericanos en el país. Se desempeña como docente e investigadora en la UNAM.

Entre los libros que ha publicado se encuentran: *México en la conciencia anglosajona*; *Revolución e historia en la obra de Luis Cabrera*; *Jesús Reyes Heróles, los caminos de la historia*, y *Los tiempos mexicanos de Max Aub*. g

ANA RITA TEJEDA



***Animalia...*, en el vestíbulo de la Sala Nezahualcóyotl**

Exposición de 39 piezas de arte popular y contemporáneo de la colección MUCA





Fotos: Barry Domínguez.

materiales con las que fueron elaboradas las piezas: cerámica,

el artesano, el productor y transmisor por excelencia de estas formas, volviéndose el vehículo por el cual estas representaciones adquieren singulares dimensiones plásticas en cuanto usos y costumbres.

cultural. Se podría decir que en este rango glosa con su singular creatividad igual que lo hace un artesano.

La exposición *Animalia en la Colección MUCA* podrá apreciarse hasta fines de este mes, en las vitrinas del vestíbulo de la Sala de Conciertos Nezahualcóyotl, únicamente los días y en los horarios habituales de concierto, esto es, los viernes a las 20 horas y los domingos a mediodía. *g*

Cosmovisiones religiosas

Toda la zoolo-
gía que se
d e s -

DIFUSIÓN CULTURAL



La representación de formas zoomórficas como expresión cultural ha sido una constante en la historia del quehacer artístico del hombre. Partiendo de esta premisa, el Museo Universitario de Ciencias y Arte, MUCA Campus, exhibe la muestra *Animalia en la Colección MUCA*, en la Sala Nezahualcóyotl del Centro Cultural Universitario.

Conformada por 39 obras de arte popular internacional y contemporáneo mexicano de la colección del MUCA, el denominador común de la exposición son los animales. El ritmo lo establecen los diferentes formatos y

mica, yeso, madera, cobre, plata, latón, bronce y mármol.

Esta selección procede de diversas latitudes de México, Estados Unidos, Alemania, Indonesia, Japón, Camerún, Cambodia, Nepal e India. Esto evidencia las diversas intenciones formales e interpretaciones plásticas del mundo.

En el arte popular hay ejemplos nutridos de lo anterior por ser

prende fundamentalmente de mitos, leyendas y de aquellos elementos que devienen básicamente de cosmovisiones religiosas, adquieren una riqueza todavía más provechosa mediante los materiales de su elaboración.

Por su parte, el artista contemporáneo, quien hace obras "originales" para un mercado cosmopolita, no escapa a esta dimensión



Para TV UNAM y Radio UNAM, el Premio Nacional de Periodismo

Radios clandestinas, la reportera Laura Palomares comentó que este reconocimiento es una prueba de que Radio UNAM transmite trabajos de alta calidad y se mantiene al pendiente de los temas relevantes que acontecen en el país.

El programa *Raquel Tibol, una mirada en el arte*, producido por TV UNAM y dirigido por Guadalupe Alonso, obtuvo el Premio Nacional de Periodismo en la categoría de Programa Cultural de Televisión. Asimismo, el reportaje *Radios clandestinas*, realizado por Laura Palomares, reportera de Radio UNAM, se hizo merecedor del mismo galardón en la categoría de Labor Periodística Cultural Radiofónica.

Ambos trabajos resultaron ganadores de entre dos mil 836 propuestas inscritas para aspirar al XXXV Premio Nacional de Periodismo, otorgado por el Club de Periodistas de México, AC, el Instituto Politécnico Nacional y la Fundación Antonio Sáenz de Miera y Fieytl. En la presente edición del premio se distinguió por primera ocasión a los periodistas que sobresalieron en los temas de innovación académica, científica y tecnológica.

Durante la ceremonia de premiación, efectuada el pasado diciembre, en Filomeno Mata número 8, y presidida por José Enrique Villa Rivera, director general del Instituto Politécnico Nacional, y por Mario Méndez Acosta, presidente ejecutivo del Club de Periodistas de México, se resaltó el reciente

lanzamiento de El Canal Cultural de los Universitarios y la alternativa que éste representa para la televisión mexicana, luego de que Ernesto Velázquez Briseño, director general de TV UNAM, recibiera el reconocimiento otorgado a dicha televisora.

El programa de TV

Raquel Tibol, una mirada en el arte destaca la labor y contribución al arte mexicano de la crítica Raquel Tibol, a quien la Coordinación de Difusión Cultural le rindió un homenaje el año pasado en el Teatro Juan Ruiz de Alarcón del Centro Cultural Universitario.

Luego de recibir su galardón por el reportaje



La medalla. Foto: Barry Domínguez.

Agregó que el reportaje –le tomó casi un año realizarlo– se transmitió en cinco sesiones de cinco minutos cada una. “Hacerlo fue difícil porque era un tema delicado para el gobierno federal, pues en ese momento las radios clandestinas estaban en lucha para que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes les diera los permisos para transmitir”, señaló.

Este premio para Radio UNAM se une a la mención honorífica que hace algunos días obtuviera Leonardo Frías Cienfuegos, también reportero de la emisora, por su trabajo *Chinches, en manos de un especialista*, durante el Segundo Concurso Nacional de Programas de Ra-

dio y Televisión que convocó la Red Nacional de Radiodifusoras y Televisoras Educativas y Culturales, AC. *g*

DC



Semana del 5 al 11 de enero de 2006

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



Jueves 5	Viernes 6	Sábado 7	Domingo 8	Lunes 9	Martes 10	Miércoles 11
 20:00 Ciencia y tecnología Extreme astronomy	 14:00 Genio y figura: Escritores Juan Rufo	 16:30 Ópera Ariadne auf Naxos, de Richard Strauss	 20:30 Savater 10M No desearás la mujer de tu prójimo, con Andreu Maudu	 20:00 Vias alternas Circo	 21:30 Diseño La pluma Bic	 21:00 Los imprescindibles: Arte Roma, 1785
00:00 Memoria del cine mexicano: Historias recuperadas Historias recuperadas	23:00 Música sin fronteras Oumou Sangaré	21:30 Cine: Los inicios del cine sonoro mexicano Vámonos con Pancho Villa, de Fernando de Fuentes	21:30 Tiempo de Filmoteca Madame Sata, de Karim Ainouz	22:30 El narrador El destino	22:00 Historia: un año después Coup de Theatre a Moscou	22:00 Savater 10M No codiciarás los bienes ajenos, con Antonio Muñoz Molina

Nuestra programación en www.tvunam.unam.tv *Programación sujeta a cambios.

Cartelera

DIFUSION
CULTURAL
UNAM

5 de enero de 2006

PROGRAMACIÓN SUJETA A CAMBIOS

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

MÚSICA

Casa del Lago Juan José Arreola

Antiguo Bosque de Chapultepec. Primera Sección

CICLO MÚSICA DE CÁMARA

● **Grupo Tiranni Splendori**

Con la colaboración

de la Escuela Nacional de Música, UNAM

Sábado 14

14:00 horas



EXPOSICIONES

Antiguo Colegio de San Ildefonso

Justo Sierra 16, Centro Histórico

Legorreta

Magna exposición en homenaje
a la trayectoria de más de 40 años
del arquitecto mexicano.

Hasta el 15 de enero



Mariana Yampolsky:

Ritos y regocijos

Se muestran más de 70 fotografías con temas
que la artista cultivó a lo largo de su vida.

Hasta el 8 de enero (últimos días)

Martes a domingo 10:00 a 18:00 horas

\$35; \$17.50 estudiantes y maestros

● Niños menores de 12 años,
personas de la tercera edad
y los martes



CINE

Sala Julio Bracho

Centro Cultural Universitario. Insurgentes Sur 3000

9º TOUR DE CINE FRANCÉS

La exmujer de mi vida

L'ex femme de ma vie

Josiane Balasko

Francia, 2004, 95 min.

Viernes 13 / 12:00 y 16:30;

sábado 14 / 12:00, 16:30 y 19:00 horas



La dama de honor

La demoiselle d'honneur

Claude Chabrol

Francia-RFA-Italia, 2004, 111 min.

Domingo 15 y miércoles 18

12:00, 16:30 y 19:00 horas

● \$30



ESPECIAL

Casa del Lago Juan José Arreola

Antiguo Bosque de Chapultepec. Primera Sección

Paseos Nocturnos

por el Bosque de Chapultepec

Dirección: Alberto Villarreal Díaz de Bonilla

Miércoles 11, 18 y 25 / 19:30 horas

Cita a las 19:30 horas

Venta de boletos a partir

de las 18:30 horas, el día de la función

\$150; \$80 maestros, estudiantes

e INAPAM

(Asistir con ropa abrigadora, cómoda y tenis)

Informes: 5211 6093 / 94 ext. 224

de 10:00 a 12:00 horas

RADIO

Radio UNAM

Adolfo Prieto 133, Del Valle

SERIES PRODUCIDAS POR RADIO UNAM

Aria de divertimento

Programa de divulgación de música clásica
a través de una ficción

sobre los autores de esta música.

Conducen: Haydeé Boetto, Ricardo Esquerro
y Raúl Zambrano

Viernes 18:00 horas / 96.1 FM

Intérpretes legendarios

Conducen: Luis Neda y Víctor Suzán

Sábados 16:00 horas / 96.1 FM

TELEVISIÓN

TV UNAM

Ciudad Madero de la Cebra, C3



Inventario

Revista televisiva que informa de las diversas
expresiones artísticas, científicas y culturales
que se desarrollan en la UNAM.

Martes Canal 22 / 14:00,

domingos Canal 4 / 23:30

y Canal 34 / 12:30 hora

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

● Entrada libre

Visitas guiadas al Centro Cultural Universitario:
5622 7008
Módulo de informes: 5665 0709

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

Convocatorias para Concurso de Oposición Abierto

Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán

La Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán de la UNAM, con fundamento en los artículos 14 de la Ley Orgánica, 73, 76, 77 y 83 del Estatuto General y 38, 40, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición abierto para ocupar una plaza de Profesor de Carrera Asociado "B" Tiempo Completo interino, en el área de "Microbiología: inmunología veterinaria", con número de plaza 20194-77 y sueldo mensual de: \$9,250.60, de acuerdo con las siguientes

Bases:

De conformidad con lo establecido en el artículo 40 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, podrán participar en este concurso, todas aquellas personas que satisfagan los siguientes requisitos:

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

Pruebas:

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 73 inciso d) y 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán, acordó que los aspirantes deberán someterse a las siguientes pruebas:

- Crítica escrita del programa de estudios de la asignatura de "Microbiología" de la Carrera de M. V. Z.
- Exposición escrita de un tema del programa de la asignatura considerada en el inciso a), en un máximo de 20 cuartillas.
- Interrogatorio sobre el área.
- Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.
- Formulación de un proyecto de investigación sobre: "Comparación de la respuesta inmunológica a moléculas de la larva 3 de *Haemonchus contortus* en borregos Columbia y Blackbelly infectados experimentalmente con el parásito".

Para participar en este concurso, los interesados deberán solicitar el formato de inscripción en la Unidad de Asuntos del Personal Académico de la Facultad, en la planta alta del Edificio de Gobierno. La solicitud deberá ser entregada por duplicado en dicha Unidad, en el horario de 9:00 a 15:00 y de 17:00 a 19:00 horas, dentro de los 15 días hábiles, contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, acompañándola de los documentos que a continuación se mencionan:

- Currículum vitae, con copia de los documentos que lo acrediten.
- Copia del acta de nacimiento.
- Si se trata de extranjeros, constancia de su residencia legal en el país y condición migratoria suficiente.

Oportunamente la Comisión Dictaminadora respectiva comunicará a los interesados la admisión de las solicitudes, fecha, hora, lugar y pruebas a que deberán sujetarse y acudir

puntualmente, entendiéndose que desisten en su solicitud si no ocurren a ellas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, se dará a conocer el resultado del concurso, el cual surtirá efecto, a partir de la fecha de ratificación o rectificación del Consejo Técnico sobre el dictamen final del concurso, o, en caso de encontrarse ocupada, a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión se encuentre comprometida.

"Por mi raza hablará el espíritu"

Cuautitlán Izcalli, estado de México, a 5 de enero de 2006

La Directora

Doctora Suemi Rodríguez Romo

Instituto de Investigaciones Económicas

El Instituto de Investigaciones Económicas, con fundamento en los artículos 9 y del 11 al 17 del Estatuto Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición abierto o concurso para ingreso a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido Estatuto, y que aspiren a ocupar una plaza de Técnico Académico, Ordinario, Asociado "C", de tiempo completo, interino, con núm. de registro 01377-60, con un sueldo mensual de \$8,495.60, en el Departamento de Ediciones, de acuerdo con las siguientes

Bases:

- Tener grado de licenciado o preparación equivalente.
 - Haber trabajado un mínimo de dos años en la materia o área de su especialidad.
 - Haber colaborado en trabajos publicados.
- De conformidad con el artículo 15 inciso b) del mencionado Estatuto, el Honorable Consejo Técnico de Humanidades determinó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

Pruebas:

- Descripción de los procesos técnico-jurídicos necesarios para que la UNAM acredite formalmente la titularidad de los derechos patrimoniales de las publicaciones no periódicas del IIEc, ya sean impresas o electrónicas; individuales, colectivas o en colaboración.
- Una propuesta para la digitalización y publicación en línea de las publicaciones impresas del IIEc que incluya requisitos y procedimientos técnico-editoriales y legales.
- Réplica oral de los trabajos presentados.

Para participar en este concurso, los interesados deberán presentar en la Secretaría Académica del Instituto, y dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, una solicitud acompañada del currículum vitae, copia de los comprobantes correspondientes y los documentos que certifiquen el grado académico correspondiente.

En la misma Secretaría Académica se comunicará por escrito la admisión al concurso, la fecha en que deberán entregarse los trabajos detallados en las pruebas, que serán dentro de los siguientes 15 días hábiles.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el estatuto de referencia, se darán a conocer los resultados. Dichos resultados surtirán efecto a partir de la fecha de terminación del contrato del técnico con quien la plaza en cuestión se encuentra comprometida.

"Por mi raza hablará el espíritu"
Ciudad Universitaria, DF, a 5 de enero de 2006
El Presidente del Consejo Interno
Doctor Jorge Basave Kunhardt

Facultad de Psicología

La División de Estudios Profesionales de la Facultad de Psicología, con fundamento en los artículos 38, 42, 66 al 69, y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición abierto o concurso para ingreso a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido Estatuto, para ocupar la plaza No. 17866-15 de Profesor Titular "A" tiempo completo interino, con sueldo mensual de \$11,981.00 pesos, en el área de Psicofisiología, con especialidad en Psicoimmunología, de acuerdo con las siguientes

Bases:

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

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

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

De conformidad con el artículo 74, del mencionado Estatuto, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Psicología determinó que los aspirantes deben presentarse a las siguientes

Pruebas:

1.- Crítica escrita de los programas de las materias de psicofisiología de los semestres básicos: Bases Biológicas de la Conducta, Anatomía y Fisiología del Sistema Nervioso, Neurofisiología y Psicología Fisiológica.

2.- Formulación por escrito de un proyecto de investigación sobre: Psicobiología y Sistema Neuroinmune.

3.- Exposición escrita de un tema sobre Sistema Inmune y Neurodegeneración, en un máximo de 20 cuartillas.

4.- Exposición oral de los puntos anteriores.

5.- Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 hrs. de anticipación.

6.- Interrogatorio sobre el área de conocimiento.

Para participar en este concurso, los interesados deberán presentar en la Coordinación de Comisiones Dictaminadoras de esta dependencia, 1er. piso del edificio B de esta Facultad, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, la solicitud acompañada de su currículum vitae con documentos probatorios por triplicado, y la documentación original que lo acredite. Asimismo se les comunicará a los aspirantes si su solicitud fue aceptada y las pruebas específicas que deberán presentar, así como la fecha y lugar en que comenzarán éstas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, se darán a conocer los resultados del concurso en la Coordinación de Comisiones Dictaminadoras, mismos que surtirán efecto a partir de que el Consejo Técnico designe ganador del concurso.

* * *

La División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Psicología, con fundamento en los artículos 9 y del 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición abierto o concurso para ingreso, a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente Convocatoria y en el referido Estatuto y que aspiren a ocupar la plaza No. 17899-06 de TÉCNICO ACADÉMICO ASOCIADO "B" Medio

Tiempo Interino, con sueldo mensual de \$3,861.70 pesos, en la Unidad de Redes, Informática y Desarrollo de Sistemas, en el área de formación metacurricular y desarrollo de sistemas educativos y a distancia, de acuerdo con las siguientes

Bases:

a) Tener grado de Licenciado en Psicología o preparación equivalente.

b) Haber trabajado un mínimo de un año en el área de especialidad arriba mencionada.

c) Haber colaborado en trabajos publicados.

De conformidad con el artículo 15, inciso b), del mencionado Estatuto, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Psicología determinó que los aspirantes deben presentarse a las siguientes

Pruebas:

1. Desarrollo de una propuesta de enseñanza-aprendizaje por computadora.

2. Entrevista sobre el uso de las tecnologías de información y comunicación en contextos educativos.

3. Manejo de software especializado para el desarrollo de programas educativos.

Para participar en este concurso, los interesados podrán solicitar su inscripción por escrito en la Coordinación de Comisiones Dictaminadoras, 1er. piso del edificio "B" de esta Facultad, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria.

Los documentos que deberán presentar son: a) Solicitud de inscripción al concurso, b) Currículum Vitae con documentos probatorios por triplicado y c) la documentación original que lo acredite.

En la Coordinación de Comisiones Dictaminadoras se le proporcionará el formato de solicitud de inscripción al concurso y los lineamientos para la elaboración del currículum.

Asimismo, se les comunicará a los aspirantes si su solicitud fue aceptada y la fecha y lugar en que se realizarán las pruebas específicas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, se darán a conocer los resultados del concurso en la Coordinación de Comisiones Dictaminadoras. El resultado del concurso surtirá efecto a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión se encuentra comprometida.

"Por mi raza hablará el espíritu"
Ciudad Universitaria, DF, a 5 de enero de 2006
La Directora
Doctora Lucy María Reidl Martínez

Facultad de Ciencias

La Facultad de Ciencias, con fundamento en los artículos 9 y del 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición para ingreso a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido Estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de **Técnico Académico Asociado "C" de tiempo completo, interino**, con número de registro 71765-33, para el área de **BIOLOGÍA MARINA, NUTRICIÓN DE CRUSTÁCEOS Y PECES**, con sueldo mensual de \$8,495.60, de acuerdo con las siguientes

Bases:

1. Tener grado de licenciado o preparación equivalente.

2. Haber trabajado un mínimo de dos años en la materia o área de su especialidad.

3. Haber colaborado en trabajos publicados.

De conformidad con el artículo 15, inciso b) del mencionado Estatuto, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Ciencias determinó que los aspirantes deberán presentarse a las siguientes

Pruebas:

a) Presentar un escrito sobre formulación y elaboración de piensos para la alimentación de crustáceos y peces marinos.

b) Examen práctico sobre algunos métodos para la evaluación de los efectos del tipo de alimento en el crecimiento, sobrevivencia y estado fisiológico de camarones y peces.

Para participar en este concurso, los interesados deberán presentar una solicitud, curriculum vitae y la documentación que acredite su preparación y experiencia, en su caso, en la Dirección de esta Dependencia, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria. Ahí mismo se les comunicará de la admisión de su solicitud, así como la fecha de iniciación de las pruebas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico se darán a conocer los resultados de este concurso, mismos que surtirán efecto a partir de la fecha de terminación del contrato del técnico académico con quien la plaza en cuestión está comprometida.

La Facultad de Ciencias, con fundamento en los artículos 9 y del 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición para ingreso a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido Estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de **Técnico Académico Asociado "C" de tiempo completo, interino**, con número de registro 71833-02, para el área de **BIOLOGÍA MARINA, CULTIVO DE PECES Y CRUSTÁCEOS**, con sueldo mensual de \$8,495.60, de acuerdo con las siguientes

Bases:

1. Tener grado de licenciado o preparación equivalente.

2. Haber trabajado un mínimo de dos años en la materia o área de su especialidad.

3. Haber colaborado en trabajos publicados.

De conformidad con el artículo 15, inciso b) del mencionado Estatuto, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Ciencias determinó que los aspirantes deberán presentarse a las siguientes

Pruebas:

a) Presentar un escrito sobre métodos de cultivo intensivo de fases postlarvarias de camarón blanco *Litopenaeus setiferus* y robalo blanco *Centropomus undecimalis* en un máximo de 20 cuartillas.

b) Presentar un escrito sobre diseño, construcción y operación de sistemas no convencionales de engorda para camarón blanco *Litopenaeus setiferus* y robalo blanco *Centropomus undecimalis* en un máximo de 20 cuartillas.

c) Interrogatorio sobre los dos temas anteriores.

Para participar en este concurso, los interesados deberán presentar una solicitud, curriculum vitae y la documentación que acredite su preparación y experiencia, en su caso, en la Dirección de esta Dependencia, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria. Ahí mismo se les comunicará de la admisión de su solicitud, así como la fecha de iniciación de las pruebas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico se darán a conocer los resultados de este concurso, mismos que surtirán efecto a partir de la fecha de terminación del contrato del técnico académico con quien la plaza en cuestión está comprometida.

"Por mi raza hablará el espíritu"

Ciudad Universitaria, DF, a 5 de enero de 2006

El Director

Doctor Ramón Peralta y Fabi

DIRECCIÓN GENERAL DE PERSONAL

AVISO

Se comunica al personal académico de tiempo completo, emérito, profesores invitados o temporales, personal académico de asignatura y medio tiempo y personal de confianza, que el Seguro de Gastos Médicos Mayores como resultados de la Licitación Pública Nacional DGPr-LPN-014/2005, estará a cargo de Seguros Inbursa, S.A., durante la vigencia por dos años a partir del 9 de diciembre de 2005 al 9 de diciembre de 2007.

Se les recuerda a todos aquellos asegurados que tengan hijos que hayan cumplido 25 años o estén próximos a ello, que deberán contratar la póliza correspondiente.

Se les hace saber que tienen la posibilidad de incrementar su suma asegurada básica hasta por un monto adicional de \$500,000.00.

Se informa que en tanto se expiden los nuevos certificados y credenciales por parte de Seguros Inbursa, S.A., en caso de requerir atención médica, podrán utilizarse las de Grupo Nacional Provincial S.A. de C.V.

Para cualquier información adicional, llamar a los números telefónicos: 5130-3536 y LADA sin costo 01-800-022-1878, del Centro de llamadas de la aseguradora, así como al Departamento de Seguros de la Dirección General de Personal en los números 5622-2436 y 5622-2556.

"Construye con nosotros tu seguridad"

La participación de TODA la comunidad universitaria es vital para la construcción de la seguridad en la UNAM.

Infórmate en las páginas:

www.unam.mx

www.consejouniversitario.unam.mx

www.alumno.unam.mx

www.dgsg.unam.mx

www.01800abogral.unam.mx

www.ddu.unam.mx



CONVOCAN AL X PREMIO NACIONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO



CON EL OBJETIVO DE RECONOCER EL ESFUERZO DE EMPRESAS, TRABAJADORES E INVESTIGADORES A FAVOR DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS DE TRABAJO Y EL PROPÓSITO DE MEJORAR LAS CONDICIONES DEL MEDIO AMBIENTE LABORAL, PROTEGER AL TRABAJADOR E INCREMENTAR LA PRODUCTIVIDAD DE LAS EMPRESAS.

MODALIDADES

A) PREVENCIÓN DE RIESGOS DE TRABAJO

Dirigido a empresas y dependencias públicas que hayan implementado medidas preventivas y acrediten disminución importante de riesgos de trabajo o siniestralidad laboral y sus consecuencias, durante los últimos tres años.

B) APLICACIÓN DE SOLUCIONES PRÁCTICAS SOBRE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO

Participarán los trabajadores vía comisiones de seguridad e higiene en el trabajo que hayan generado o colaborado en procedimientos, técnicas y/o prácticas de seguridad e higiene en el trabajo y que coadyuvaron en la disminución de riesgos laborales.

C) INVESTIGACIÓN SOBRE RIESGOS DE TRABAJO

Podrán concursar personas que aporten nuevos conocimientos y experiencias sobre salud, seguridad e higiene en el trabajo, así como la ocurrencia y solución de la problemática de los riesgos de trabajo.

PREMIOS

PRIMER LUGAR:

Reconocimiento especial del IMSS

SEGUNDO LUGAR:

Placa con mención honorífica

TERCER LUGAR:

Placa con mención honorífica

PRIMER LUGAR:

Diploma y Estímulo económico de \$25,000.00 M.N.

SEGUNDO LUGAR:

Diploma y Estímulo económico de \$15,000.00 M.N.

TERCER LUGAR:

Diploma y Estímulo económico de \$10,000.00 M.N.

PRIMER LUGAR:

Diploma y Estímulo económico de \$50,000.00 M.N.

SEGUNDO LUGAR:

Diploma y Estímulo económico de \$30,000.00 M.N.

TERCER LUGAR:

Diploma y Estímulo económico de \$20,000.00 M.N.

REQUISITOS DE LOS CONCURSANTES:

- Empresas o dependencias Públicas afiliadas a cualquier régimen de seguridad social (IMSS, ISSSTE, PEMEX, etc.) ubicadas en el territorio nacional.
- Personas morales o físicas de nacionalidad mexicana.
- Las empresas, personas morales o físicas, podrán participar en el certamen con uno o más trabajos diferentes en cualquiera de las modalidades.
- Los aspirantes al concurso, deberán apegarse a las bases de participación y cubrir los puntos específicos para cada modalidad, mismas que están a disposición para consulta en las páginas de internet:
www.imss.gob.mx www.canacem.org.mx www.saludeneltrabajo.org
- LA FECHA LÍMITE PARA LA RECEPCIÓN DE TRABAJOS SERÁ EL 31 DE ENERO DEL 2006.

JURADO CALIFICADOR

El fallo del jurado será inapelable y estará integrado por representantes de:

STPS – SEMARNAT (PROFEPA) – SSA – IMSS – CANACEM – CONCAMIN – CANACINTRA – CAMIMEX – IPN – UNAM – ITESM – UAM, XOCHIMILCO – CFE – PEMEX – ISSSTE – CPS, A.C. – SMMT, A.C.

Los resultados de los ganadores serán publicados en los diarios de mayor circulación nacional, en el mes de abril del 2006.

INFORMES Y ENTREGA DE DOCUMENTOS:

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS COORDINACIÓN DE SALUD EN EL TRABAJO

Av. Cuauhtémoc 330 Puerta 3, Edif. "Coordinación de Salud en el Trabajo", 3º Piso
Col. Doctores,
Delegación Cuauhtémoc
C.P. 06725, México, D.F.
Tel. y Fax: 55-38-35-31; Conmutador 56-27-69-00 Ext.21664, 21668 y 21653

Correos electrónicos: rodolfo.arias@imss.gob.mx
valentin.macin@imss.gob.mx
adela.chavez@imss.gob.mx

CÁMARA NACIONAL DEL CEMENTO

Leibnitz No. 77
Col. Anzures,
Delegación Miguel Hidalgo
C.P. 11590, México, D.F.

Tel. 52-54-48-47 y 52-54-48-97; Fax. 52-03-41-02

Correos electrónicos: canacem@canacem.org.mx
cemento@canacem.org.mx

DELEGACIÓN DEL IMSS EN LAS ENTIDADES FEDERATIVAS COORDINACIÓN DELEGACIONAL DE SALUD EN EL TRABAJO

www.imss.gob.mx

www.saludeneltrabajo.org

www.canacem.org.mx

Tras el subcampeonato sudamericano

Pumas inicia pretemporada



*Pumas FES
Acatlán/CCH
Naucalpan,
campeón
de la juvenil
AA*
⇒ 27

S E R T E S D E P O R T E S

Tienen amplias posibilidades de estar en el Campeonato Mundial Juvenil en Vietnam

RODRIGO DE BUEN

Luego de la intervención que tuvo la selección de taekwondo de la UNAM en el Torneo Preselectivo Nacional Juvenil Mayor y Élite 2005, realizado en diciembre pasado, en Querétaro, cuatro exponentes auriazules lograron integrarse a la preselección nacional juvenil con posibilidades de asistir al Campeonato Mundial Juvenil de la especialidad, mismo que se escenificará en Vietnam, en julio de 2006.

Los pumas seleccionados en el torneo lograron medallas de plata y bronce. Christian Alexis Méndez Martínez, de la categoría middle, juvenil mayor, de la FES Acatlán, logró el metal argento. Las de bronce las consiguieron Gonzalo García Díaz Sandi, de la FES Iztacala, en juvenil mayor, categoría welter, Juan Francisco Martínez Curiel, en middle, juvenil mayor, de Ciudad Universitaria, así como Irma Edith Contreras Rodríguez, de la categoría feather en Élite, de la FES Iztacala.

En el torneo preselectivo la UNAM participó con 30 taekwondoínes: 10 lo hicieron en la rama femenil y 20 en la varonil. En el evento estuvieron también por parte de la UNAM, Édgar Martínez Gil, Raymundo González Guerrero y Macario de Félix Estupiñán; los jueces internacionales Federico Arceo García y Miguel Ángel Carrillo Pineda, así como la delegada del equipo felino y presidenta de la Asociación de Taekwondo auriazul, Virginia Padilla Romero. *g*

Cuatro taekwondoínes, a la preselección nacional



Los pumas que fueron seleccionados en el torneo lograron medallas de plata y bronce. Fotos: Raúl Sosa.

33 karatecas, a la Universiada y al regional de la Olimpiada Nacional

Treinta y tres karatecas de la UNAM consiguieron su clasificación para la Universiada y para el regional rumbo a la Olimpiada Nacional mediante el Torneo Puma 2005 de la especialidad, celebrado el pasado mes de diciembre en el exReposo de Atletas de CU.

Para la Universiada Nacional 2006, a efectuarse en Mérida, 12 estudiantes-deportistas de nivel superior clasificaron directamente a la justa deportiva al quedar campeones en las 13 pruebas del certamen. Participaron competidores de 15 facultades de la UNAM.

Las ganadoras del primer lugar son: Adriana Sánchez, en kata y en kumite menos de 47 kilos, y Georgina Ramírez Hernández, ambas de Filosofía y Letras. Diana Vázquez Cruz, de Psicología, en la división de menos de 53 kilogramos.

De la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, Aline Fernández obtuvo el oro en menos de 60 kilos; Paola Garduño, de Arquitectura, hizo lo propio en las divisiones de más de 60 kilogramos y libre.

En la rama varonil, Alberto Ibarra, de la FES Acatlán, obtuvo oro en kata y kumite, en menos de 55 kilos. En la división de menos de 60 kilogramos, Miguel Ángel Hernández, de Ciencias, conquistó el primer sitio.

Dayman Sierra logró la preseña áurea en menos de 65 kilos y Gerardo Robles se adjudicó el sitio de honor en la división de menos de 70 y libre. Ambos alumnos son de la Facultad de Ingeniería.

Olimpiada Nacional

Veintiún alumnos de los 70 que compitieron en la categoría media superior avanzaron a la fase regional, que se realizará entre febrero y marzo del año próximo.

El Colegio de Ciencias y Humanidades, plantel Sur, conquistó seis primeros lugares con

Sandra Flores Venegas y Cristófer Ovando Herrera, en la modalidad de kata. En kumite, división de menos de 53 kilogramos, Paulina Hernández Ruiz, Perla Rendón Reyes, Jorge Martínez Gómez y Cristófer Ovando, en kumite para menos de 60 kilos, respectivamente.

Los clasificados de la Escuela Nacional Preparatoria plantel 6 fueron Emanuel Novas Sánchez, en kumite menos de 70 kilos. Luis Sandoval Cuesta y Luis Román Jiménez, en menos de 75; Adrián Parra Larios, en menos de 80, y Gustavo Conejeros Vargas, en más de 80 kilogramos.

De la Prepa 5 clasificaron Laura Segundo Alvarado, en kumite, menos de 60 kilogramos, Zazil Jardón Navarrete, en más de 60 y Héctor Chiny Salinas, en menos de 70 kilos.



Doce estudiantes-deportistas clasificaron directamente. Fotos: Raúl Sosa.

De la Prepa 1 pasaron José Antonio Peña Miranda, en menos de 65 kilos, y Lidia Ortiz González, en más de 60. Del CCH Vallejo, Manuel Fernández de Lara Leal obtuvo su pase tanto en kata varonil como en kumite en menos de 65 kilogramos. Por parte de la Organización Pumitas de Karate, clasificaron Joshua Valle

Contreras, en kumite, menos de 75 kilos, y Mauricio Hernández Ruiz en más de 50. Finalmente, del plantel 8, clasificó Aidé Torres Reyes en kumite para menos de 53 kilogramos. *g*

ARMANDO ISLAS/
RODRIGO DE BUEN



RODRIGO DE BUEN

La selección femenil de fútbol de la UNAM culminó 2005 con un subcampeonato de la Liga Nacional de Clubes, luego de caer por la mínima diferencia de 1-0 en la gran final del certamen, ante el equipo Caudillas de Cuautla, Morelos. El duelo se celebró el sábado 10 de diciembre pasado, en el Estadio de Prácticas Roberto Tapatio Méndez, de Ciudad Universitaria.

El equipo auriazul, comandado por Jair Juárez Jiménez, quien obtuvo recientemente el Premio Puma como mejor entrenador de la UNAM 2005, no pudo coronar el gran año deportivo que tuvo con un título más.

En este torneo las pumas disputaron 13 encuentros en la fase regular, de los cuales ganaron 10 y empataron tres. Fue el equipo más goleador y la segunda mejor defensiva. Además tuvo a la mejor goleadora del certamen con Alma Gabriela de la Rosa Díaz, quien anotó en 25 ocasiones.

El conjunto universitario está conformado por Daniela Paulín Ramos, guardameta del equipo e integrante de la preselección nacional sub 20; Gabriela Alonso Montiel, Gabriela Ramírez Velázquez, Xóchitl Carreola Santiago, Yazmín Ayuso Palacios, Karla Daniel Marín, Isabel García Alfaro, Kissy Tinajero Guzmán, Yuritzi Arenas Villarreal, Sandra Hernández Díaz, Alma Gabriela de la Rosa, Michelle Baker Damián, Remedios Nava, Tehani Leyva Helguera, Ariadna Ortega Romero, Karina



Pumas, subcampeón de liga en fútbol femenino

Cayó en la final de la Liga Nacional de Clubes 1-0 ante Cuautla

Báez Trujillo, Blanca Becerril Canul, Aidé López Aguilera y Yuridia Cruz González.

Con este subcampeonato, el equipo felino termina un año lleno de logros, pues obtuvo la medalla

de oro en la Universiada Nacional, celebrada en Toluca; el primer lugar de la Copa Corona, también en Toluca, y el título de la Copa Premiere, disputado en Guadalajara. *g*

Convoca la Organización Pumitas a curso para monitores universitarios

RODRIGO DE BUEN

La Organización Pumitas CU, Fútbol, AC, invita a jóvenes universitarios de Preparatorias, Colegios de Ciencias y Humanidades, así como del nivel licenciatura de la UNAM, a que asistan a su curso de monitores 2006, que comienza el próximo 9 de este mes.

Los requisitos para inscribirse son: ser alumnos regulares de Preparatoria, CCH o licenciatura. Tener entre 16 y 25 años de edad. Esta convocatoria está abierta para jóvenes de ambos sexos. El último requisito es que tengan



Invita a jóvenes universitarios a convertirse en entrenadores. Fotos: Raúl Sosa.

interés por el fútbol y los niños.

Si estás interesado y cumples con estos requerimientos, asiste el próximo lunes, a partir de las 15 horas, al Auditorio Ingeniero Marco Aurelio Torres H., en las instalaciones de Pumitas, ubicadas en el circuito de los Campos Deportivos, por el Jardín Botánico, en Ciudad Universitaria. Deberás llevar copia de tu historial académico o tira de materias, dos fotografías tamaño infantil y llenar una solicitud de ingreso.

En el curso se tratarán temas relacionados con aspectos psicológicos y pedagógicos para entrenamiento infantil y juvenil. Además, metodología de entrenamiento, aspectos de técnica, táctica y preparación física para la práctica del fútbol asociación.

Este 2006 Pumitas cumple 30 años de labor ininterrumpida en la comunidad universitaria. *g*

De la mano del *quarterback* Mauricio Salas, Pumas FES Acatlán/CCH Naucalpan se proclamó campeón invicto de la Liga Intercolegial de Fútbol Americano (LIFA) en la categoría juvenil AA, tras vencer a domicilio 19-10 a Osos Peleadores del Colegio Americano, el pasado mes de diciembre.

En esta ocasión no fueron necesarios los tiempos extra como en 2002, cuando este conjunto llegó por primera vez a una final. Aunque el juego fue peleado y con volteretas, los universitarios coronaron 2005 con dos campeonatos, ya que en Juvenil A se impusieron a Leopardos de Preparatoria 8, también en el emparrillado del Colegio Americano.

Pumas Acatlán se puso adelante 7-0 con una anotación de su mariscal de campo Mauricio Salas. Sin embargo, un descuido de la línea defensiva acatleca permitió que Osos igualara el duelo. A dos minutos de concluir el segundo cuarto, los locales se pusieron en ventaja 10-7, gracias a un gol de campo de 28 yardas de Diego Orozpe.

Para el tercer cuarto, los pupilos del *coach* Roberto Salas consiguieron la anotación que les dio la ventaja 13-10, gracias a un acarreo de dos yardas del *fullback*, Jair Zavala.

En el último cuarto los locales intentaron igualar los cartones pero las fallas en los envíos de su mariscal de campo y la buena actuación de la defensiva cecechera lo impidieron.

Luego, de nueva cuenta apareció Salas y con un pase de anotación de 47 yardas a sureceptor Federico Gallegos, selló el marcador 19-10. Así, acabó con las esperanzas campeonales de Osos.

Al término del encuentro el *coach* Roberto Salas manifestó: "Este triunfo no fue fácil. Sabíamos que ellos (Osos) son un equipo atlético, pero confiamos en el buen fútbol que desplegamos durante todo el año y esa fue la clave para derrotarlos".

Búhos, campeón
Búhos de Derecho es el nuevo monarca del Torneo Interfacultades edición 2005, luego de vencer 21-18 a Guerreros de Trabajo Social en el campo dos de Ciudad Universitaria.

Búhos, campeón

Guerreros y Búhos se enfrascaron en un duelo de ofensivas desde el primer cuarto, mismo que cerró con marcador parcial en favor de Trabajo Social apenas por la mínima diferencia 10-9.



Foto: Jesús Bravo.

Para el segundo cuarto, momentáneamente Derecho se fue arriba 15-10.

En la tercera parte Guerreros se adelantó 16-15 y luego 18-15 gracias a un *safety* de Búhos. Cuando faltaban cinco minutos para finalizar el juego, se igualaron los cartones a 18 con un gol de campo de los abogados, y cuando parecía que el partido se iría a tiempo extra, otro gol de campo ahora de 25 yardas, le dio la victoria a Derecho. *g*

En la tercera parte Guerreros se adelantó 16-15 y luego 18-15 gracias a un *safety* de Búhos. Cuando faltaban cinco minutos para finalizar el juego, se igualaron los cartones a 18 con un gol de campo de los abogados, y cuando parecía que el partido se iría a tiempo extra, otro gol de campo ahora de 25 yardas, le dio la victoria a Derecho. *g*



UNAM

Dr. Juan Ramón de la Fuente
Rector

Lic. Enrique del Val Blanco
Secretario General

Mtro. Daniel Barrera Pérez
Secretario Administrativo

Dra. Rosaura Ruiz Gutiérrez
Secretaria de Desarrollo Institucional

Mtro. José Antonio Vela Capdevila
Secretario de Servicios a la Comunidad

Mtro. Jorge Islas López
Abogado General

Lic. Néstor Martínez Cristo
Director General de Comunicación Social

Lic. Rodolfo González Fernández
Director de Información

Gaceta

Director Fundador
Mtro. Enrique González Casanova

Director de Gaceta UNAM
Lic. Víctor Manuel Juárez Cruz

Subdirector de Gaceta UNAM
David Gutiérrez y Hernández

Coordinador
Hernando Luján

Redacción
Elvira Álvarez, Guillermo Baltazar, 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: Editoriales de México, S.A. de C.V., (División Comercial) Chimalpopoca 38, Col. Obrera, CP. 06800, México, D.F. 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 3,862



XXVII Feria Internacional del Libro del Palacio de Minería

23 de febrero al 5 de marzo de 2006

Ciudad de México, Tacuba núm. 5, Centro Histórico.

Estado invitado: **Chiapas**

Jornadas Juveniles 27,28 de febrero y 1 de marzo

Universidad Nacional Autónoma de México / Facultad de Ingeniería

<http://feria.mineria.unam.mx>



CONECULTA
CIUDAD DE MEXICO

GOBIERNO DEL ESTADO DE
Chiapas
Lima-Guatemala

Fundación
Televisa