

Primera etapa

COMUNIDAD

En marcha, el programa de transporte Bicipuma

Préstamo de bicicletas para que alumnos, profesores y trabajadores se desplacen por Ciudad Universitaria ⇨ 4

Seis alumnos de Derecho, a certamen internacional

Representarán a México ⇨ 7

Ciudad Universitaria
3 de marzo de 2005
Número 3,789
ISSN 0188-5138
<http://www.unam.mx/gaceta>
dirección electrónica (Email):
dginfo@condor.dgsca.unam.mx

Gaceta



ORGANO INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

COMUNIDAD

El Premio Gea-PUIS, a Susana Patricia Collado

Las aportaciones de la ganadora, sobre violencia intrafamiliar durante el embarazo ⇨ 5

ACADEMIA

Donan equipo para análisis de metales y metaloides

Convenio con la empresa Agilent Technologies

⇨ 8-9

GOBIERNO

Segundo periodo

Ambrosio Velasco, director de Filosofía

⇨ 21

Reconoce el Comaprod la calidad y excelencia de su programa académico

Diseño Industrial, otra licenciatura acreditada

La evaluación da mayor presencia nacional e internacional a la Facultad de Arquitectura: Jorge Tamés y Batta ⇨ 3

GAUDÍ EN SAN ILDEFONSO



Magna exposición de más de 160 piezas provenientes de la Real Catedral Gaudí. Foto: Juan Antonio López. ⇨ 14-15 y 16

PODA. En el Instituto de Física.



POR EL CAMPUS. El Parejita López con alumna de Comunicación.



ARTE. En Ciencias. *Fotos: Francisco Cruz.*



PINTANDO. En el IIMAS. *Foto: Jesús Ávila.*



ESTUDIOSA. En la Facultad de Filosofía y Letras.
Fotos: Juan Antonio López.



La universitaria Susana Patricia Collado obtuvo el Premio GEA-PUIS a la Investigación

⇒ 5

Durante la entrega del reconocimiento. Foto: Marco Mijares.



COMUNIDAD

El consejo mexicano que certifica los programas del área reconoció su calidad y excelencia

Por su calidad y excelencia, el programa de la Licenciatura de Diseño Industrial de la Facultad de Arquitectura recibió su acreditación por parte del Consejo Mexicano para la Acreditación de Programas de Diseño, AC (Comaprod).

Durante la ceremonia de entrega de los reconocimientos, Jorge Tamés y Batta, director de Arquitectura, indicó que para esta dependencia universitaria es un honor y un aliciente estar acreditados y evaluados por este organismo, con registro ante la Secretaría de Educación Pública e instancias de educación superior del país. "Es un impulso para la superación".

Destacó la relevancia del diseño industrial que se imparte en esta facultad, que la hacen no sólo la más importante del país, sino también de América Latina ya que cuenta con una importante infraestructura y planes de estudio de primer nivel.

Comentó que la Facultad de Arquitectura tiene cuatro licenciaturas y que dos de ellas, diseño industrial y arquitectura, ya fueron acreditadas. Faltarían arquitectura del paisaje y urbanismo, aunque en poco tiempo se espera llevarlas por el mismo trayecto.

Jorge Tamés indicó que éste fue un proceso largo que requirió más de un año para preparar la documentación y todas las cuestiones necesarias para una evaluación de este tipo. Se trabajó mucho en este tiempo y las cuatro licenciaturas se abocaron a apoyar esta carrera.

La evaluación es un honor y una revalidación para la comunidad de la Universidad, que implica, además, tener mejores alumnos y profesores. También seguridad para los egresados, ya que con la acreditación adquieren mayor presencia exter-

GUSTAVO AYALA

Acreditación de la licenciatura de Diseño Industrial

na en el medio profesional que se van a desarrollar, sentenció.

Por su parte, Arturo Treviño Arizmendi, director del Centro de Investigación en Diseño Industrial (CIDI), coincidió en que este proceso de acreditación es un insumo más para la superación de la calidad. Hay una historia de 35 años de trabajo en el diseño industrial y esto es un paso adelante en ese camino.

"Si antes nos construíamos, conformábamos y consolidábamos como institución, ahora buscamos caminar sobre lo ya construido, dar pasos hacia adelante que nos permitan mejorar", subrayó.

Insistió en que la facultad espera renovar y acreditar periódicamente la calidad de sus licenciaturas. En poco tiempo "deberemos tener mayores aspiraciones y buscar acreditaciones internacionales. Todo ello con el objetivo de crecer en todos los aspectos".

Refirió que es importante que un grupo de instituciones trabaje con ese propósito. "Ojalá que esto crezca. Es una excelente labor la que desarrollan tanto los consejos como los comités de acreditación, lo que permitirá impulsar a las universidades del país".

Arturo Treviño explicó que en tanto se apoye a otras instituciones de educación superior y se colabore con ellas, se darán pasos sólidos y firmes para mejorar la calidad de los programas educativos.

En la actualidad la Facultad de Arquitectura tiene una matrícula de 250 alumnos en la carrera de diseño industrial, en un solo turno, que requiere el trabajo de los estudiantes todo el día y toda la semana.

El CIDI cuenta con un buen nivel. "Hemos construido un esquema y una estructura académicas sólidas. Esto nos ayuda, nos da mejores instrumentos para mejorar y progresar. Contamos con excelentes pro-

gramas, metodologías, buena capacitación de profesores y un equipo de trabajo comprometido, concluyó Arturo Treviño.

Durante la entrega de acreditaciones a ocho universidades del país, Miguel Ángel Balandra, presidente del Comaprod, resaltó el esfuerzo que cada una ha realizado por la acreditación de sus programas, y en especial los de licenciatura de diseño.

Es necesario, dijo, que por medio del autoestudio y la acreditación de los programas, las instituciones de educación superior de México encuentren las formas para contribuir en la formación de los profesionales que el país requiere.

"Debemos reentender el diseño gráfico, industrial y textil, y ponerlo en el lugar que le corresponde en el ámbito de lo profesional, de las exigencias actuales del país, en cuestiones laborales y de desarrollo", señaló Miguel Ángel Balandra.

Reconoció que se ha avanzado en investigación, contratación de profesores, infraestructura y servicios para los alumnos. Sin embargo, consideró que deben entenderse de mejor manera las necesidades del diseñador y apostar para que esta disciplina sea de gran relevancia para el desarrollo nacional.

Durante el evento, realizado en el Aula Magna de la Universidad Popular Autónoma del estado de Puebla, se informó que hasta el 31 de enero de este año suman 504 los programas acreditados por los 15 organismos encargados de hacerlo.

Además del Programa de la Licenciatura en Diseño Industrial de la UNAM, recibieron su reconocimiento los de las universidades autónomas de Aguascalientes, de San Luis Potosí, de Nuevo León, del Estado de México y de Ciudad Juárez, así como de las universidades de Guadalajara e Intercontinental.



Programa Bicipuma en Ciudad Universitaria

Ofrece gratuitamente 200 bicicletas para que alumnos, profesores y trabajadores se desplacen por el *campus*



La Universidad puso en marcha la primera etapa del programa Bicipuma, el cual ofrece gratuitamente 200 bicicletas para que alumnos, profesores y trabajadores se desplacen por Ciudad Universitaria.

Con esta opción, la Dirección General de Atención a la Comunidad Universitaria (DGACU) promueve el uso de un transporte alternativo.

Luego del éxito alcanzado con la primera fase, Pumas sobre Ruedas, el cual apoya a la comunidad de la Facultad de Medicina desde septiembre del año pasado, la nueva etapa ofrece a la comunidad universitaria la significativa infraestructura vial y de estacionamiento con que cuenta.

El proyecto, subtítulo Transporte Alternativo en Ciudad Universitaria, explicó Roberto Zozaya, director de la DGACU, es un estímulo para emplear este vehículo por la ciclista del *campus*, impulsar la salud entre los universitarios y, a la vez, fortalecer la cultura de protección al ambiente.

Ya están en funcionamiento 200 unidades, además de instalaciones y paraderos en escuelas y facultades. Es la mejor respuesta a la necesidad de darles protección en todos los sitios que el usuario requiera. "Luego de que la comunidad empiece a utilizar la bicicleta como transporte alternativo, seguramente para los meses de junio o julio crecerá la demanda", previó el funcionario.

"Contamos con paraderos en el túnel debajo de Insurgentes, Arquitectura y Filosofía y Letras, mismos que dan servicio a los usuarios de la Biblioteca Central; también en la Facultad de Derecho, que atiende a Economía, Medicina y Odontología. De igual forma los hay en la Facultad de Química y en el Estadio Roberto Tapatio Méndez, señaló. Dijo que en unos días estará listo el sitio del estacionamiento del Anexo de Ingeniería y en la Escuela Nacional de Trabajo Social.

Los requisitos para participar en

este programa son sencillos. El usuario mostrará una credencial vigente de la UNAM (de alumno, trabajador o profesor universitario). Se le entrega la bicicleta, casco, chaleco y comprobante de salida.

Cada persona puede hacer un recorrido o servicio de 25 a 30 minutos al paradero de destino. Tiempo suficiente para trasladarse de uno a otro sitio, donde se le toman sus datos y usará las unidades cuantas veces requiera durante el día.

Este proyecto ayudará a agilizar el tráfico en el circuito interior de Ciudad Universitaria y a disminuir el problema de estacionamiento en la zona, pues no es exclusivo para los alumnos que llegan a pie. Los usuarios de este transporte pueden dejar su automóvil en el perímetro del *campus*, en los sitios controlados; ahí pueden tomar su bicicleta y trasladarse a su destino.

Roberto Zozaya expuso finalmente que se busca ampliar el recorrido hacia la estación Universidad del Metro. "La ciclista, de tres mil 650 metros, está construida y lista para llegar a esa terminal de transporte público", concluyó. *g*



Por medio del Programa Universitario de Investigación en Salud, la UNAM y el Hospital General Doctor Manuel Gea González entregaron a Susana Patricia Collado Peña el Premio GEA-PUIS a la Investigación por sus aportaciones en torno al tema de la violencia intrafamiliar durante el embarazo.

VERÓNICA RAMÓN

Luego de la ceremonia, Jaime Mas Oliva, coordinador del PUIS, explicó que este premio fue instituido por el hospital y la Universidad desde 1987, para estimular la mística de investigación en el grupo de residentes, así como el compromiso del alumno con el método científico.

Por su parte, la ganadora, residente de cuarto año de la Especialidad en Ginecología y Obstetricia, explicó los resultados de una muestra poblacional entre 288 mujeres que acudieron al nosocomio para la atención de parto, cesárea o legrado uterino. Los resultados arrojan que 72.2 por ciento de las encuestadas fueron víctima de violencia en alguna etapa de su vida.

Los datos, recabados entre el 1 de agosto y el 30 de septiembre de 2004, señalan que del total de encuestadas, 32 por ciento enfrentó esta situación durante el año previo al embarazo. Mientras, 39.22 por ciento lo hicieron en la etapa de gestación. El daño fue principalmente de tipo psicológico, aunque también fue físico y sexual.

Susana Collado indicó que cuando existe violencia en el año previo al embarazo, hay un mayor riesgo de aborto. Además se registra una asociación con el bajo peso del producto, derivado del tabaquismo de la madre que vive este tipo de alteraciones.

También se observó que la frecuencia de violencia en esta etapa es mayor que la estimada durante el año previo al embarazo, con variación en el patrón de agresión.

Se demostró que el mayor agresor es un hombre, que antes de la gestación puede tratarse de la pareja, padre o hermanos, y durante el embarazo, principalmente es el novio, esposo o concubino.

Este antecedente es un importante factor de riesgo para sufrir violencia durante el embarazo.

Consideró que características maternas como estrés, depresión, tabaquismo, alcoholismo y abuso de drogas pueden formar parte del complejo proceso de la violencia.

En su trabajo, Susana Collado indica que si bien la gestación en sí misma puede

A Susana Collado, el Premio GEA-PUIS

Reconocimiento a sus investigaciones y aportaciones sobre la violencia intrafamiliar durante el embarazo



La especialista. Foto: Francisco Cruz.

La ganadora, residente de la Especialidad en Ginecología y Obstetricia, realizó su investigación en 2004

ser un factor que precipite la agresión física o psicológica del hombre, principalmente de la pareja, el embarazo también puede ser resultado de violencia familiar, ya sea por abuso sexual, violación marital o negación al uso de métodos anticonceptivos.

La violencia, aseveró la galardonada, se relaciona con el retraso o ausencia de cuidado perinatal, anemia, desnutrición, infecciones de transmisión sexual, morbilidad psicológica, estrés, adicciones al tabaco, alcohol y drogas.

Aseguró que las lesiones físicas van desde trauma abdominal, ruptura del útero,

hígado o bazo de la madre, fracturas, hematomas, exacerbación de enfermedades crónicas, aborto espontáneo, desprendimiento prematuro de placenta, trabajo de parto pretérmino, ruptura de membranas, infecciones de transmisión sexual e intraamniótica, hasta la muerte materna.

Además del aborto espontáneo o provocado, indicó, existen otras consecuencias fetales y neonatales: lesiones intrauterinas, bajo peso al nacer, y riesgo de padecer maltrato y morir en el primer año de vida. Los niños que sobreviven a estos episodios tienen una alta probabilidad de ver limitado el desarrollo de sus capacidades físicas, cognitivas, afectivas y sociales, concluyó.

La ceremonia de entrega del premio se dio en la clausura de cursos de especialidad del Hospital General Doctor Manuel Gea González, a la que asistieron autoridades de la Universidad y del propio nosocomio. *g*



El destacado catedrático.
Foto: Francisco Cruz.

Ricardo Franco, Medalla al Mérito Universitario

Es profesor de la Facultad de Derecho, con más de 10 lustros en la docencia

A RICARDO FRANCO GUZMÁN, profesor que por más de 50 años ha dado clase ininterrumpidamente en la Facultad de Derecho, se le otorgará la Medalla Justo Sierra al Mérito Universitario, de acuerdo con lo aprobado por el Consejo Universitario, previa resolución de la Comisión del Mérito Universitario.

La actividad que más quiero, por la que le tengo más pasión, dijo el galardonado, "es dar clases en la facultad", actividad que conjuga con su práctica de abogado litigante en su propio despacho.

El Derecho Penal, que es la principal materia que imparte, dijo, es una de las más difíciles de ejercitar en esta carrera "en virtud de que, infortunadamente, tenemos tantos códigos penales como estados de la República existen, de manera que hay un caos en la legislación penal".

Por lo mismo, desde hace más de cinco décadas Ricardo Franco ha pugnado por tener un solo código penal, como en la inmensa mayoría de los países en el mundo. "De los casi 160 países que hay, solamente son tres los que tienen el sistema de tantos códigos penales".

Asimismo, señaló, en el país hay un grave problema penitenciario. "Las cárceles están sobresaturadas también por un sistema absurdo que consiste en que cuando el término medio aritmético de la pena pase de cinco años entonces la persona no tiene derecho a la libertad bajo fianza".

Lo anterior, dijo, no impide que él haga su mejor esfuerzo para transmitir sus conocimientos y exponer los temas de Derecho Penal con sencillez, profundidad y empeño. "Ser profesor es una ocupación bella. Sin embargo, creo que la mayoría de

los alumnos no están bien preparados, por tanto, el principal reto es preparar bien a los alumnos", aseveró el también presidente del Colegio de Profesores de Carrera de la Facultad de Derecho. "Cuando menos en relación con los conocimientos que yo transmito, trato de darlos en forma sencilla, clara y accesible".

Acerca de su mejor experiencia como docente, comentó: "Es una cuestión general, pero puedo decir que el hecho de enfrentarme el primer día con los alumnos cada semestre es el momento más importante, porque es cuando establecemos esa empatía que debe haber entre profesor y alumnos".

Respecto del galardón que recibirá –probablemente en abril próximo– dijo sentirse honrado y contento. Esta distinción se concede por una sola vez a una misma persona en reconocimiento a su labor académica o de investigación y fue diseñada por Lorenzo Rafael. De acuerdo con el Reglamento del Reconocimiento al Mérito Universitario, la Medalla Justo Sierra es de oro, circular, de cuatro centímetros de diámetro, y está suspendida de un listón azul marino y amarillo con un broche transversal tricolor. Una cara lleva el escudo de la Universidad y la otra la leyenda Al Mérito Universitario. Se le otorgará junto con un diploma.

Trayectoria

Ricardo Franco Guzmán nació en el Distrito Federal. Es licenciado en Derecho por la UNAM. En 1952 recibió el diploma de Perfeccionamiento en Derecho Penal, con mención honorífica, de la Universidad de Roma. Asimismo, es doctor en Derecho, con mención honorífica, de la UNAM, en 1971.

Es maestro emérito de la Universidad Autónoma de Tamaulipas, doctor *Honoris Causa* por el Instituto Nacional de Ciencias Penales de la Procuraduría General de la República (PGR), distinción que se le otorgó en los festejos por el centenario de dicha institución.

Dentro de sus actividades académicas, ha sido profesor de Derecho Penal de la UNAM, desde 1954, y de Teoría General de la Culpabilidad, en la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Derecho. Ha sido profesor huésped de la Western California Law School y de la United States International University, de San Diego.

Ha dictado múltiples conferencias y cursillos en las principales universidades de México y en varias de Latinoamérica. Ha sido delegado de México en diversos congresos nacionales e internacionales en América y Europa.

Asimismo, ha recibido condecoraciones y reconocimientos. Del gobierno de Italia: cuatro condecoraciones de la Orden al Mérito de la República Italiana, en los grados de Cavaliere, Ufficiale, Commendatore y Grande Ufficiale. Del gobierno de Portugal: condecoración de la Orden del Infante Don Henrique, en el grado de Oficial. Del gobierno de Brasil: condecoración de la Orden de Río Branco, en el grado de Oficial. Del gobierno de Venezuela, dos condecoraciones: de la Orden Francisco de Miranda y de la Orden al Mérito en el Trabajo. Del gobierno de Argentina, condecoración de la Orden de Mayo al Mérito, en el grado de Gran Oficial. Del gobierno de Chile, condecoración de la Orden Bernardo O'Higgins, en el grado de Comendador.

También ha recibido la Medalla Al Mérito Académico de la UNAM, en 1993; diplomas de reconocimiento Al Mérito Universitario, por sus: 25, 30, 35, 40, 45 y 50 años, como profesor en la Facultad de Derecho. La Medalla Alfonso Quiroz Cuarón, en 1990, otorgada por la Sociedad Mexicana de Criminología, y el Premio Jorge Sánchez Cordero, de 1993, concedido por el Fideicomiso del distinguido catedrático universitario.

Desde 1956 pertenece a la Academia Mexicana de Ciencias Penales y a más de 10 sociedades científicas nacionales e internacionales. Desde 1950 ha publicado más de 40 trabajos de derecho penal, entre libros, artículos y traducciones del italiano al español.

Ha sido asesor jurídico (abogado de confianza) de las siguientes embajadas: Italia (1957), Venezuela (1969), Brasil (1983), Chile (1966 a 1973 y desde 1990), Argentina (1973), Portugal (1975), Libano (1976), Panamá (1977), Polonia (1999), Australia (1999), Ecuador (1999), Sudáfrica (2000), Hungría (2001), Austria (2001), Finlandia (2002), Noruega (2002), Turquía (2002), Países Bajos (2002), Bulgaria (2002) y Belice (2003).

En la PGR ha sido subprocurador de Control de Procesos, subprocurador Jurídico, y Fiscal Especial para la Atención de los Delitos Electorales con rango de Subprocurador. También ha fungido como asesor externo de la Secretaría de Relaciones Exteriores. *g*

Seis alumnos de la Facultad de Derecho representarán a México en el Philip C. Jessup International Law Moot Court Competition que convoca la International Law Students Association y en el cual participan alrededor de cien instituciones educativas de todo el mundo.

Del 28 de este mes al 2 de abril, Pablo Adrián Arrocha Olabuena, María de los Ángeles Morales González, Roberto Cámara Stougaard, Magdalena Aguilar Pulido, Miguel Ángel Reyes Moncayo y David Ricardo Uribe González, dirigidos por Antonio Riva Palacio Lavín, estarán en la ciudad de Washington, DC, para participar en dicho concurso.

Los universitarios ganaron ese derecho tras resultar vencedores en la ronda nacional del mismo certamen, efectuada en la Suprema Corte de Justicia de la Nación, donde compitieron con cinco equipos de otras universidades mexicanas.

Pablo Adrián Arrocha indicó que este concurso es como un parto de trillizos, porque tiene tres momentos clave: construir y enviar las demandas, participar en las rondas nacionales y en el concurso internacional. Por supuesto, cada parte de la competencia implica una preparación y forma de arreglo diferente.

El caso a resolver es preparado en Washington por especialistas en la materia y enviado a todos los países. En él se incluye información sobre qué tratados internacionales forman parte de los estados ficticios que van a actuar como país demandante y demandado. En este caso fueron Republic of Apollonia y Kingdom of Raglan, respectivamente.

Antes de conocer el caso, explicó Roberto Cámara, comenzamos a trabajar en temas de derecho internacional público sin saber en qué partes se iba a dividir el trabajo.

Cuando supimos de qué iba a tratar, abundó, nos dedicamos más a temas de atribución, piratería, derecho ambiental y del mar. Así fue como se construyeron las de-

LETICIA OLVERA



En la conferencia.
Foto: F. Velázquez.

Seis alumnos de Derecho, a certamen internacional

Ganaron la fase nacional del concurso Philip C. Jessup International Law Moot Court Competition

mandas y desarrollamos los tópicos de cada una.

La primera parte del trabajo, señaló Pablo Adrián Arrocha, consistió en entender bien los temas, recabar mucha información y leer. Como nosotros sabemos más o menos cuáles son los huecos que tiene la ley o dónde se encuentra en realidad, empezamos por ahí la construcción de argumentos.

Después, abundó, se buscó hacer que nuestras consideraciones pudieran compactarse en una ronda de 20 minutos. Al final se manejó todo lo relacionado con la oratoria (dicción, manejo del podio, idioma y la forma de responder a las preguntas).

Magdalena Aguilar precisó que el concurso consiste en la simulación de un caso ante la Corte Internacional de Justicia. El equipo se divide de tal forma que una parte representa, como abogados defensores, a un país ficticio (demandante) y el resto a otra nación (demandada). Sin embargo, to-

dos estudiamos los argumentos para ambos casos. De hecho estamos preparados para estar de un lado o de otro.

En realidad los argumentos son importantes, tanto por tratarse de la defensa de un país que ha cometido un acto contrario a derecho internacional como por defender la posición de una nación perjudicada por estos supuestos hechos. Cabe señalar que en este punto destacan delitos como la piratería y la atribución de actos contrarios a derecho, destacó.

A pesar de que son países ficticios, aclaró David Ricardo Uribe, se usa la regulación internacional vigente. Por ello basamos los argumentos en esos preceptos, los cuales no sólo comprenden los tratados, sino también lo no escrito o la parte de costumbre.

En opinión de Miguel Ángel Reyes es importante que este tipo de casos sean resueltos porque se trata de temas de actualidad. Hay mucho debate sobre los mis-

mos pues aún no están regulados y ése es también el propósito del concurso: descubrir si las normas existentes son aplicables a casos concretos.

Por ello, subrayó Pablo Adrián Arrocha, ahora que fuimos seleccionados para el certamen internacional, afinamos los detalles que fallaron en las rondas nacionales; oratoria, preguntas sin respuesta o temas donde hace falta investigar más. Todo esto se hace con el propósito de elevar la calidad del equipo.

En realidad, consideró, la preparación se basa no sólo en saber exponer los argumentos, sino también en conocer lo que piden los jueces para hacer un buen manejo del caso y, al final, ganarlo.

Lo que caracteriza a los equipos de la UNAM, aseveró, es el tiempo dedicado al estudio del caso, el material al cual tienen acceso y la experiencia, porque la Universidad participa desde hace 20 años en la competencia. *g*



Mesa Redonda

Los sismos, factor de mayor riesgo para la población

⇒ 11

El Darwinismo como Ideología Científica en el Porfiriato

⇒ 10

LA ACADÉMIA

Convenio entre los institutos de Geografía y Geología y la empresa Agilent Technologies

Donan equipo para análisis de metales y metaloides



El equipo ICP-MS se usará también en estudios ambientales. Fotos: Juan Antonio López.

LAURA ROMERO

La Universidad, por medio de sus institutos de Geografía y Geología, firmó un convenio de colaboración con la empresa Agilent Technologies, mediante el cual dicha compañía donó un equipo de Plasma Inducido Acoplado a Espectrometría de Masas (ICP-MS, por sus siglas en inglés) que apoyará la ciencia e investigación en el campo de análisis de metales y metaloides.

En la presentación formal del convenio, Adrián Guillermo Aguilar, titular del Instituto de Geografía, expuso que este tipo de acuerdos representa un buen esquema que permite la creación de sinergias de trabajo, donde se fortalecen diferentes grupos de investigación, se colabora con otras univer-

sidades y empresas privadas y, sobre todo, se avanza en la investigación y proyectos relacionados, especialmente en el tema ambiental.

En el Auditorio Tlayotl del Instituto de Geofísica, Adrián Guillermo Aguilar agregó que en la dependencia a su cargo es importante establecer este tipo de acuerdos donde ambas partes se benefician ya que, en este caso, la empresa está interesada en que su tecnología se conozca y utilice.

De esa forma, abundó, "ellos ponen el equipo y nosotros la mano de obra de alta especialización, que conoce el instrumento, así como la infraestructura de nuestros

laboratorios, los cuales cuentan con altos niveles de seguridad".

Los nuevos esquemas de colaboración, reiteró, van por buen camino. Así es como ahora se cuenta con esta sofisticada tecnología, que a pesar de estar disponible en el mercado no está al alcance de cualquier dependencia o instituto.

Por su parte, Gustavo Tolson, director del Instituto de Geología, expuso que el convenio fue concebido con una visión amplia y para atender básicamente cuestiones de geoquímica.

El equipo de Agilent Technologies ha quedado en resguardo administrativamente del Laboratorio Universitario de Geoquí-

mica Isotópica (con sede en Geología), precisó el funcionario.

Por su enorme diversidad, el equipo ICP-MS encaja a la perfección en las áreas de la ciencia aplicada y básica, aspecto importante en un país como México donde la exploración mineral tiene gran potencial económico. Ello sin dejar de lado su aplicación en estudios relacionados con la biología, en particular de los suelos, uno de los recursos más importantes de cualquier nación, dijo Tolson.

Con la llegada del ICP-MS, el Laboratorio Universitario de Geoquímica Isotópica se fortalece y brindará a ambos institutos la oportunidad de desarrollar –con equipo de punta y los científicos más calificados con que cuentan ambas dependencias– las ramas de ciencia básica y aplicada.

Por último, Guillermo López, gerente de Agilent Technologies de México, refirió que el convenio tiene un significado importante porque pone en marcha la colaboración de la comunidad científica universitaria con la empresa que representa, la cual es líder mundial en el suministro de instrumentos, insumos, *software* y servicios para los mercados de las biociencias y el análisis químico.

Esta donación, aseguró, tiene como propósito apoyar las investigaciones y estudios que se realizan, además de promover la tecnología de la empresa hacia las diferentes industrias del país, ya sea la relacionada con el área ambiental como con los sectores farmacéutico, alimentario y otros donde ese tipo de instrumentos tiene aplicaciones.

La esencia del acuerdo, subrayó, es esa: que todas las partes resulten beneficiadas. La Universidad, al recibir un equipo con tecnología de punta, la compañía, al motivar a la industria para que conozca el equipo y que se cerciore que es accesible y fácil de operar.

Además se sumarían otros beneficios como la colaboración entre los diferentes usuarios para sacar mejor provecho a la inversión, así como la realización de cursos y seminarios, entre otros.

Tras la entrega del equipo, la empresa se comprometió a brindar asesoría técnica y capacitación de especialistas a los universitarios. “Estamos satisfechos porque el equipo ICP-MS ya está en funcionamiento”, concluyó Guillermo López.

Durante el coloquio, Claudia Ponce habló sobre metales y metaloides.

El coloquio

Con motivo de esta donación, se organizó el Coloquio Análisis de Metales y Metaloides Utilizando la Técnica de Plasma Inducido Acoplado a Espectrometría de Masas (ICP-MS).

La espectrometría de masas es una técnica analítica empleada para identificar y cuantificar componentes o elementos de una muestra. Con frecuencia se combina con una tecnología de separación, como las cromatografías de gases o líquidos para formar un poderoso sistema de análisis de mezclas complejas.

El cromatógrafo separa las mezclas de las muestras en sus constituyentes; entonces, el espectrómetro de masas analiza los componentes de la muestra para proporcionar los datos de identificación y cuantificación.

Debido a que el instrumento puede identificar y cuantificar con precisión muchos tipos de moléculas, también es útil en las áreas de proteómica, medicina forense o procesamiento de hidrocarburos, entre otras.

Juan Carlos López, de Agilent Technologies, recordó que la más tradicional de las técnicas de espectrometría es la absorción atómica, en la cual se promueve un electrón de un nivel basal a un nivel excitado o energético superior. En tanto, en la emisión atómica el electrón excitado eventualmente regresa al estado basal y emite una longitud de onda característica del metal que se está midiendo.

Explicó que el espectrómetro de masas en su versión más simple genera iones los cuales echa a “volar” por un tubo, que pasa a través de un

magneto cuya fuerza se puede modificar. Con ese barrido de fuerzas se logra que los iones se separen hasta que en un momento dado algunos de ellos, con cierta carga, son capaces de llegar al detector.

El ICP (siglas en inglés para plasma acoplado inductivamente) es un sistema de alta temperatura que ocasiona la generación de iones. Permite medir todo el intervalo desde masa 6, para el isótopo del litio, hasta 250, para los isótopos de uranio, señaló.

Abundó que en un modo de barrido secuencial, el equipo tarda menos de un minuto para medir todos los elementos. Además, cuenta con un sistema de medición para iones desde partes por trillón hasta partes por millón en todos los elementos, además de información de isótopos.

Esta tecnología en comparación con otros sistemas, aseguró el experto, es rápida y mucho más sensible. De hecho, es el instrumento más veloz de medición de elementos en un solo análisis.

Claudia Ponce de León, de Geología, explicó que la mayor parte de la tabla periódica está ocupada por metales y metaloides, que se piensa tienen poco que ver en nuestra vida diaria. Sin embargo resulta que están inscritos en muchos procesos críticos de la naturaleza, como la respiración, metabolismo, fijación de nitrógeno, fotosíntesis, transmisión nerviosa, protección contra agentes tóxicos o mutagénicos. Además, se han usado metales para diagnósticos o medicamentos.

En contraste, alertó, existen varios elementos que representan serias amenazas al ambiente, entre ellas, el cadmio (producto de la quema de carbón) precursor de enfermedades cardiovasculares e hipertensión; el plomo, resultado del humo y de las baterías de los autos que ocasiona daño cerebral o convulsiones; mercurio, que viene de la quema de carbón y baterías eléctricas que producen daño nervioso e incluso la muerte, entre otros.

Al respecto, aclaró que no todas las formas de los metales son tóxicas. En la naturaleza raramente existen tal cual, más bien son parte de un compuesto o una especie química. Se trata de los llamados compuestos organometálicos.

Los efectos tóxicos o benéficos, médicos o biológicos, no dependen del elemento en sí, sino de cómo están presentes, de sus propiedades biológicas, físicas y químicas, de la especie de que se trate.

Agregó que el ICP-MS es el equipo detector más usado en la especiación elemental, cuyos límites de detección se encuentran en el rango de partes por trillón para la mayoría de los elementos de la tabla periódica, finalizó Ponce de León. *g*



Uno de los primeros espectrómetros de masa.

Es un grave error analizar e interpretar hechos sociales con teorías que explican fenómenos naturales porque de esa manera se olvida el carácter histórico de los primeros, que son transitorios y susceptibles de ser transformados por la acción humana, afirmó Rosaura Ruiz Gutiérrez.

La secretaria de Desarrollo Institucional de la UNAM y académica de la Facultad de Ciencias expuso que así ocurrió durante el porfiriato, cuando se pretendió buscar en la naturaleza la justificación de regímenes políticos. "La ideología del porfiriato tendió por entero a justificar ante la historia al régimen, no sólo como deseado por los hombres, sino también dictado por las leyes de la naturaleza y legitimado por los principios de la ciencia".

Al presentar la conferencia *El Darwinismo como Ideología Científica en el Porfiriato*, como parte del Coloquio Internacional de Filosofía Política de la Ciencia y la Tecnología, la funcionaria explicó que los positivistas y los intelectuales orgánicos de esa época, los llamados científicos, se pronunciaron por la idea de que la evolución social es un proceso similar al observado por la evolución biológica y discutían cuál de las interpretaciones, la de Lamarck o Darwin, sería la adecuada para entender el progreso de la humanidad.

Así, señaló Rosaura Ruiz, a partir de dos concepciones de evolución distintas se plantearon dos proyectos políticos diferentes. "Si el medio determina el desarrollo de las características propiamente humanas, sobre todo relacionadas con el intelecto, como sostiene Lamarck, se proponía una educación generalizada, a todos los niveles sociales.

"Si por el contrario nacen con diferencias que los hacen más o menos aptos para la competencia social de la manera que sostiene Darwin, no tendría sentido, como señalaron Emilio Rabasa y Justo Sierra, dedicar los escasos recursos del Estado a educar sin una previa selección."

En los años previos al porfiriato, los liberales pretendieron consolidar el triunfo militar, es decir, destruir tanto el poder económico como la fuerza ideológica del clero. En tanto, los conservadores promovieron la intervención francesa, después de la cual el modelo teórico liberal fue, en la práctica, imposible de implantar.

La especialista agregó que las

LAURA ROMERO

Rosaura Ruiz: El Darwinismo como Ideología Científica en el Porfiriato

Explicó cómo los científicos consideraron iguales la evolución social y la evolución biológica

demandas de tal modelo eran construir un Estado árbitro, desarrollar la pequeña propiedad, implantar el federalismo y el sistema representativo de gobierno, acabar con el centralismo e imponer el libre comercio. Sin embargo, la realidad política impuso la necesidad de orden.

"Era fundamental que el Estado interviniera en múltiples aspectos de la vida social, lo cual implicó, para los liberales, un replanteamiento del concepto de libertad. Era necesario limitarla y subordinarla a necesidades reales que el proceso de consolidación y progreso demandaban", apuntó.

Dichas modificaciones requerían un *corpus* filosófico que las justificara y encontraron su más clara expresión teórica en las concepciones positivistas de Gabino Barreda, a quien Benito Juárez había invitado a participar en los proyectos liberales de reconstrucción nacional.

El positivismo, representado en México por Barreda, se presentó en la coyuntura como instrumento adecuado para establecer el orden liberal. Él mismo veía en los liberales la fuerza que había creado las condiciones de un nuevo orden positivo, garantía del progreso.

Para él, la libertad debía estar sometida a las leyes de la sociedad, al interés de la comunidad, de la nación, es decir, al orden y el progreso. En ese sentido, el individuo podía tener la libertad para pensar lo que quisiera, pero debía comportarse de acuerdo con los objetivos comunes.

Debido a que el interés de la sociedad es el progreso, la evolución hacia él exigía un orden material, y la función del Estado debía ser orientada a tal orden racional, basado en la ciencia.

Ideas como esa dieron base a la creación de la Escuela Nacional Preparatoria, recordó Rosaura Ruiz. "Los positivistas sostuvieron que para llegar al orden necesario era justo que hubiera una comunidad con creencias lo más homogéneas posi-

bles, mediante la generalización del conocimiento de las ciencias. Por ello plantean que la educación debe ser enciclopédica.

"Los liberales coincidieron con las ideas de los positivistas. En aras de la paz y el progreso estuvieron dispuestos a sacrificar cualquiera de sus ideales que condujera a perturbar el orden. Esto los llevaría en breve tiempo al sacrificio total de todos sus ideales, a la dictadura. El porfiriato es el resultado por antonomasia de este proceso histórico concreto", puntualizó.

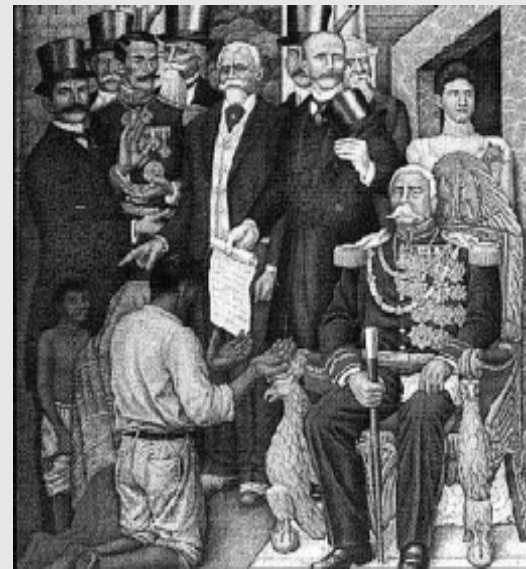
En este contexto, las primeras ideas y tesis social-darwinistas vinieron a formar parte del *corpus* teórico que se requería para justificar y legitimar la práctica en el poder. Es decir, todas las violaciones a los principios básicos del discurso liberal.

Tal cuerpo social necesitaba una filosofía del poder sustentada en principios que justificaran y legitimaran, científicamente, tanto la concentración de riqueza y del poder, como la existencia de millones de indígenas y campesinos pobres, desposeídos de sus tierras, sin trabajo y carentes de educación.

Las tesis y concepciones social-darwinistas pasaron a formar parte del discurso del porfiriato. "Dos de los más importantes intelectuales orgánicos del momento, Rabasa y Sierra, utilizaron las teorías biológicas, en especial de la evolución, para intentar explicar la naturalidad de las leyes sociales y con ello justificar la sociedad porfiriana", reiteró Rosaura Ruiz.

Conceptos como selección natural y supervivencia del más apto son esgrimidos por los ideólogos del porfiriato, porque parecen demostrar la naturalidad y justeza de dicha sociedad.

Para Justo Sierra la sociedad es



un organismo sujeto a leyes naturales invariables, un ser vivo, cuya historia no depende de la buena voluntad de los hombres.

Si como dice Darwin la naturaleza no da saltos, y si la sociedad es un organismo como plantea Spencer, esta última debe cambiar como lo hacen los seres vivos, evolucionando lentamente y no por exabruptos intemporales que sólo llevan a la violencia, el desorden y jamás al progreso, decía.

Si un ser para lograr una mayor eficiencia en su trabajo fisiológico lo reparte entre órganos especializados, una comunidad debe realizar una división del trabajo entre sus miembros, la cual –al nacer de necesidades biológicas– es justa.

Así, los individuos más aptos obtienen los mejores puestos en la sociedad y el Estado debe protegerlos porque son los más capaces. La educación sólo es para ellos, pues son los únicos que pueden aprovecharla. En este sentido, Rabasa sostenía que no a todos los mexicanos les es posible disfrutar de educación debido a que la población está dividida entre capaces, blancos, incapaces e indígenas.

Un análisis de esta naturaleza, concluyó Rosaura Ruiz, es un error porque no pueden interpretarse los hechos sociales con las ciencias naturales.

PÍA HERRERA

Los sismos en México ocurren a diario. Sólo de 1974 a 2004 hubo más de 35 mil de estos eventos aunque con diferentes magnitudes, informó Carlos Valdés, del Instituto de Geofísica, quien subrayó la importancia de que la población esté consciente de dicha realidad pues, dijo, son los movimientos telúricos los que originan fenómenos y desastres considerados del siglo, como el tsunami que hace unos meses en Sumatra.

Ante esta realidad, el especialista señaló que hay que estar prevenidos. Si bien aún no pueden predecirse, sí es factible reducir sus efectos mediante la reestructuración, por ejemplo, de edificios o el uso de materiales de construcción adecuados y más resistentes. Además, sentenció, sería pertinente que toda la población tuviera una cultura de conocimiento y prevención sobre el tema.

En el Auditorio Carlos Graef del Conjunto Amoxcalli, señaló que la posibilidad de que en México ocurra un maremoto con las proporciones del observado en Indonesia puede descartarse. Explicó: "El tamaño característico de los sismos mexicanos es más pequeño. De vez en cuando éstos son de entre 7.5 y 7.8 grados. Por lo que se ha observado en el país, no hay evidencia de que pueda haber un sismo con un fracturamiento a todo lo largo de la costa del Océano Pacífico.

"Si bien hay una actividad sísmica importante, entre los temblores más graves pueden contarse el terremoto de 1985, con una magnitud de 8.1, y el de 1932, con 8.2". El resto—de 1974 a 2004 han habido más de 35 mil sismos, registrándose la menor actividad en 1994 (617 eventos) y la mayor el año pasado (dos mil 459)—han sido de menor magnitud y no pueden compararse con el ocurrido en Indonesia, que fue de nueve grados Richter.

En la mesa redonda Ondas en Agua, Carlos Valdés indicó que para predecir los sismos se requeriría conocer tres parámetros: lu-

Los sismos, factor de mayor riesgo para la población

A pesar de lo ocurrido en Sumatra, no debe perderse de vista que los movimientos telúricos son los que originan los tsunamis



gar exacto, magnitud y fecha, lo cual hasta ahora no es posible. Al respecto, refirió que los mexicanos tienden a creer muchas cosas en relación con los sismos. "Se dice que tiembla cuando hace calor o hace frío, cuando la luna está llena, cuando el cielo se ve rojo, cuando llueve o no llueve; con el PRI, el PAN o el PRD. No obstante, simplemente tiembla todo el tiempo: tembló ayer, tembló hoy y temblará mañana".

También se refirió a un aspecto poco conocido sobre este tema: el costo estimado que implica un evento de esta naturaleza. Dijo que en el caso de México, un sismo de magnitud 5.0 grados genera un gasto promedio de cien dólares (mandar reportes, enviar faxes y contestar llamadas telefónicas); uno de 6.0, alrededor de 20 mil dólares; el de 7.0, 150 millones de dólares y uno de 8.0, un gasto cerca-

no a los cuatro mil cien millones de dólares.

Por su parte, Cinna Lomnitz, del Instituto de Geofísica, destacó que con el maremoto de Indonesia del 26 de diciembre de 2004 lo que quedó claro fue que faltan estudios para saber qué ocurre en el fondo del mar durante un tsunami. Además hubo un problema—fundamentalmente humano—, pues pocas personas se retiraron de la playa cuando observaron que el mar se alejaba. "Nadie les alertó y el resultado fue una gran cantidad de muertos".

Ante ello, informó que está empezando una línea de investigación enfocada a los maremotos, fenómenos poco frecuentes y, por lo mismo, poco estudiados. En el caso del ocurrido en Asia, recordó, su magnitud fue de 9.0 grados Richter; el epicentro se localizó frente a las costas de Sumatra; inició a las 9 de la mañana, no hubo alerta alguna y hasta ahora los muertos suman 226 mil personas.

Al abundar sobre el tema, Juan Carlos Mora, también de Geofísica, resaltó que los tsunamis generalmente ocurren en el Océano Pacífico por la intensa actividad de las placas oceánicas. El 29 por ciento de los mismos sucede en las costas de Japón. Los sismos menores a 6.4 grados generalmente no producen maremotos; los que superan esa marca y llegan a 7.75 grados sí los originan aunque no son muy peligrosos. Son los mayores a éstos los que causan desastres, afirmó.

Respecto a si pudiera haber en México un tsunami generado por la actividad de un volcán, el especialista sostuvo que sí, aunque estimó que sólo ocasionaría daños locales. Comentó que los materiales producidos por algún volcán en tierra pueden, en un momento dado, ser arrojados al agua causando la formación de olas o deformaciones en el mar. De hecho, erupciones volcánicas son responsables de tres por ciento de los maremotos. *g*





tieron oralmente y se apuntaron por escrito varios siglos después de su acontecimiento; por ejemplo, la guerra de Troya del siglo XII antes de Cristo. De hecho, Homero vivió en el siglo VIII y las versiones escritas de los textos mencionados hoy conocidas son textuales del siglo V antes de Cristo de la Atenas de Pericles.

Al hablar sobre Los Héroes en las Literaturas Medievales Europeas, agregó que se observan dos épocas en las literaturas medievales europeas: la temprana, del siglo VII y hasta el IX, y la alta,

del siglo XI y hasta el XIII. Esencialmente se diferencian en la complejidad del concepto del mundo y la del ser humano y, por tanto, en la de héroe medieval y su código ético y social.

Contrario a lo que pasa con los testimonios literarios de la primera época, informó, la cantidad de los manuscritos de la segunda es tan abundante que se necesitaría un semestre para describir y entender las diversas variantes de las distintas tradiciones nacionales europeas.

Sin embargo, es posible desarrollar

Carl Böhne describió el tipo de personajes principales de las dos etapas de este periodo histórico

Llena de héroes, la literatura del medievo

En la literatura europea abundan héroes y heroínas: los de las historias de Homero y de otros grandes escritores griegos como Sófocles y Eurípides; los romanos, como los de Virgilio y las tragedias; los de la Edad Media, como Beowulf y los de la corte del rey Arturo de Bretaña; los de las Eddas y de las otras épicas de Escandinavia; el Cid y Amadís de Gaula de España, y los del escritor Chrétien de Troyes de Francia, entre otros.

De hecho, la historia de la literatura de la antigüedad y la de la época de las migraciones de los bárbaros, así como la de Carlo Magno y la reconquista en España son fuentes de una enorme cantidad de literatura de todos los países de ese continente, afirmó Carl Böhne, profesor de la Facultad de Filosofía y Letras, en el Salón de Actos de esta dependencia.

Böhne consideró una lástima que los cantares germánicos reportados por Tacitus al final del segundo libro de sus *Anales* están perdidos, igual que los heroicos de la corte del rey de los hunos Atila, mencionados por el historiador griego Priskos.

Transmisión oral

Como *La Iliada* y *La Odisea*, de Homero, y otros temas de la mitología o la historia griega, explicó el especialista, los hechos se transmi-



un concepto arquetípico mediante el análisis de las épicas heroicas de ambas épocas. De ahí que se puedan enumerar las características representativas del tipo heroico literario y revisar dichas peculiaridades por medio de las acciones del héroe respectivo, según su código ético.

No hay, dijo, literatura de la Edad Media temprana de los países del sur (España e Italia), solamente del norte y Europa central, es decir, Bretaña, Islandia, Noruega, Suecia, Dinamarca y Burgundia. En esa época medieval temprana, el arquetipo del héroe es germánico. Sus características son arcaicas, esto es, se observan muy pocos motivos de la composición de la figura: honor y capacidad de combatir con enemigos siempre presentes,

es decir, terribles monstruos, y también una susceptibilidad tal vez exagerada de este código heroico. En este aspecto se observan raíces de culturas prehistóricas: es el héroe mitológico o histórico que presenta al divino hijo, al embajador, al mentor autónomo o al elegido de la comunidad arcaica.

Dio el ejemplo de la obra *Beowulf* (700). Aunque se escribió en un monasterio británico, indicó, no se aprecian influencias cristianas, porque Escandinavia se cristianizó hasta el inicio del siglo IX. Tampoco en el anti-



La muerte del rey Arturo. Fotos: Intrernet.



guo *Cantar de Hildebrand* y *Hadubrand* alemán de principios del siglo IX. Solamente en un verso se lee la exclamación "Vaya, reinando Dios". Según el código heroico germánico el padre tiene que matar a su hijo, porque su honor se insultó gravemente: le dijo tramposo. En cambio, en el *Cantar de Hildebrand* del siglo XIII, ya se muestra la influencia cristiana en esa



tiempo ocupó el principal. El motivo religioso entra en esas épicas heroicas vía las cruzadas, a partir de 1096 y en la mitad de los siglos XII y XIII, respectivamente. Así, hasta ese momento, los héroes se mueven dentro de su propia cultura.

En la segunda época, los caballeros nuevos vagan por Oriente o, incluso, más lejos: por Asia y la India. En estos países encuentran a héroes de la religión islámica y de otras culturas. Estos motivos y el nuevo movimiento dirigido a establecer órdenes religiosos y políticas se reflejan ya las sagas alrededor del rey Arturo en Bretaña.

Este código ético cortesano contiene las siguientes virtudes: fidelidad, lealtad, honor, autodisciplina, templanza, alta disposición de alma y ánimo, alegría y constancia, entre otras. Son ideales sociales de la comunidad, pero también del amor. A la contravención de este código sigue la exclusión temporal o permanente de esta comunidad de la mesa redonda. En las obras de Chrétien

de Troyes, de Wolfram von Eschenbach y Gottfried von Strassburg se ve la cima de la literatura heroica medieval europea. También hay autores que ironizan este código artificial y, por eso, utópico e irreal, como Walter von der Vogelweide.



Al final, Carl Böhne resaltó que en la corta historia del héroe medieval europeo falta incluir una épica importante: el anónimo *Cantar de los nibelungos* de 1200, el cual parece que es la cima

arcaica de la tradición épica de la primera época mencionada: la del héroe del código germánico. Por ello, resaltó, planea hacer un CD-Rom con el propósito de acercar al interesado a ese fenómeno de la literatura medieval. *g*

misma relación padre e hijo, ya que se reconcilian no obstante las graves ofensas. El código heroico se modificó.

Este cambio requirió mucho tiempo para verificarse. En el siglo X las luchas despiadadas entre el héroe principal del *Cantar de Walther* y los *Doce nibelungos* termina con nueve muertos y tres combatientes gravemente heridos, casi inválidos. La idea es reflejar que no vale la pena luchar por el oro que Walther transporta en la espalda de sus caballos. Sin embargo, este motivo no proviene de la ética cristiana, sino del mundo germánico. Riqueza significa potencia y fuerza.

Código germánico

En dos típicas épicas heroicas de los siglos X y XI –*Cantar de Orlando* de fin del siglo XI y el *Poema del Cid* de 1140, ambos anónimos– se continúan los elementos mencionados del código germánico, aunque con un motivo nuevo: el de la guerra de la religión, que se presentó como un motivo secundario, aunque en breve



CATEDRA



Gaudí



Diseño: Horacio Sierra

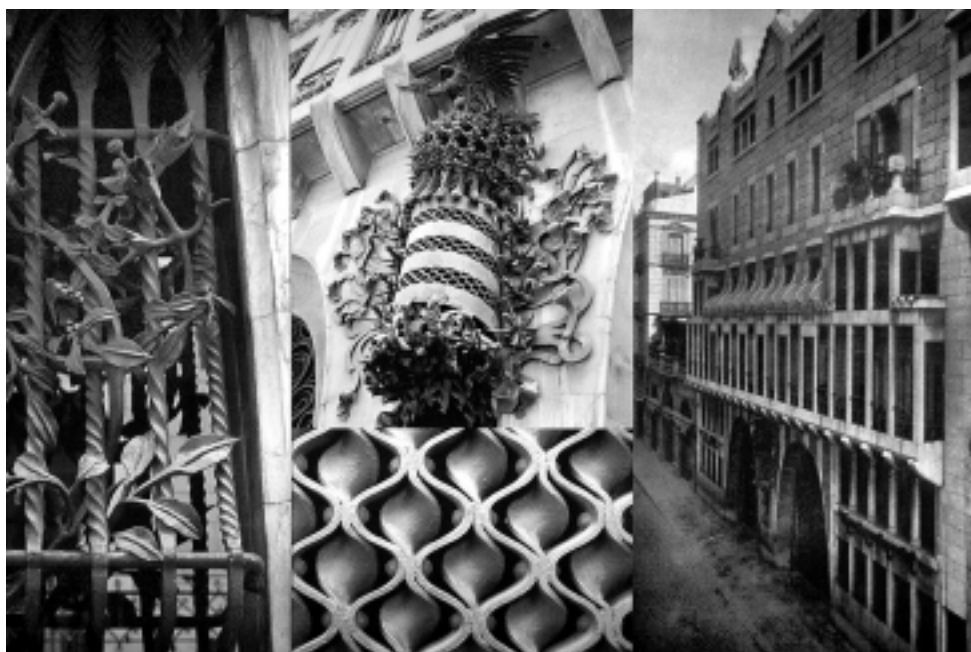


Foto: Juan A. López.

La obra de Gaudí llega al Colegio de San Ildefonso

La magna exposición reúne más de 160 piezas provenientes de la Real Catedral Gaudí

Si hay una personalidad en la historia de la arquitectura del siglo XX que ha impuesto estilos, definido caminos y marcado rumbos, éste ha sido el arquitecto catalán Antonio Gaudí (Reus, Tarragona, 1852-Barcelona, 1926). Esto afirmó Gerardo Estrada, coordinador de Difusión Cultural, en el Antiguo Colegio de San Ildefonso, durante la inauguración de la muestra que exhibe la obra realizada por el prolífico artista catalán durante las tres últimas décadas del siglo XIX y principios del XX. Son más de 160 piezas provenientes de la Colección del Museo de Arquitectura de la Real Catedral Gaudí, institución dedicada al resguardo, investigación, preservación y difusión de su trabajo.

Acompañado por Cristina Barrios Almazor, embajadora de España en México; Saúl Juárez, director del Instituto Nacional de Bellas Artes; Raquel Sosa, secretaria de Cultura del Gobierno del Distrito Federal; Paloma Porráz, coordinadora del mandato del Antiguo Colegio de San Ildefonso, y por el arquitecto Carlos Flores Marini, responsable de la curaduría de la magna exposición, Estrada aseguró que, sin duda, ésta será una de las muestras más interesantes que se hayan presentado en el emblemático recinto universitario.

Auspiciada por la UNAM, el Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, y el Gobierno del

Distrito Federal, *Gaudí. Artista de siempre* está dividida en una introducción y seis núcleos temáticos que se desarrollan sobre una superficie de mil 20 metros cuadrados, en siete salas de exhibición donde el público puede encontrar dibujos, planos, maquetas, fotografías, reproducciones, cerámicas, muebles, objetos y ambientaciones que le permitirán adentrarse al mundo simbólico y naturalista del genio de la arquitectura.

Genio del modernismo cuya expresión artística dio vida a obras emblemáticas que nombrarían Patrimonio Cultural de la Humanidad, Gaudí no sólo revolucionó la arquitectura, también diseñó muebles, mosaicos, elementos decorativos, hierro forjado y cualquier elemento que formara parte de sus construcciones. Todos estos materiales pueden encontrarse a lo largo del recorrido de la magna muestra donde, además de la documentación que ofrece, también recrea con fidelidad su gusto y espíritu.

Escenario de modernidad

La vida de Gaudí transcurrió entre la segunda mitad del siglo XIX y las tres primeras décadas del XX, en una Barcelona en expansión y en pleno auge económico debido a la industria algodonera, siderúrgica y textil. En este ambiente el arquitecto

realizó su propia concepción de la arquitectura dentro de un floreciente escenario de modernidad.

Mostró sus aficiones artísticas a temprana edad, y con ello una de las cualidades que lo marcaron durante su vida: su vocación de servicio.

En 1878 conoció al conde Eusebio Güell, amistad de la que resultaron importantes obras como los Pabellones, el Palacio, el Parque y la Cripta Güell, así como las Bodegas Güell en Garraf, donde la libertad creadora de Gaudí encontró el sólido respaldo de un mecenas siempre deseoso de ver todo en magnitud.

La relación del arquitecto catalán con la naturaleza, combinada con atrevidas concepciones estructurales y reminiscencias de la tradición artesanal, lo llevaron a lograr nuevas modalidades arquitectónicas. Sus ensayos de resistencia de materiales dieron a sus obras una aparente libertad, ligada a una geometría que servía de fundamento y justificación a su fantasía. Esto dio a su obra un carácter singular, como Casa Vicens (1883-1885), Villa El Capricho (1883-1885), Palacio Episcopal de Astorga (1887-1894), Casa de los Botines (1891-1893), Casa Calvet (1898-1904), Bellesguard (1900) y Finca Miralles (1901), entre otros.

Su atrevida arquitectura dificultaba a Gaudí tener clientes para su producción, pero el gran momento expansionista de la Barcelona de principios del siglo XX propició la osadía de unos cuantos. La Casa Batlló (1905-1907) y, sobre todo, su obra maestra la Casa Milà (1906-1910), llamada también La Pedrera, así lo demuestran. En la Casa Batlló, la representación de pieles de animales y ciertos ángulos del cuerpo humano, enriquecidos por un cromatismo cambiante y luminoso, dan al edificio un aspecto singular y calidad plástica.

Ubicadas ambas en la zona de ampliación de la ciudad, conocida como El Ensanche, sobresalen en el entorno de construcciones de gran calidad dentro del modernismo catalán, estilo en el que sus obras son el gran museo gaudiano. Las formas orgánicas y suavizadas en La Pedrera generan contornos ondulantes, con detalles decorativos inspirados en las olas del mar; la representación vegetal y animal en hierro forjado, las diversas texturas y la particularidad de los materiales dan al conjunto un sentido integral.

En 1969, el gobierno español declaró patrimonio histórico artístico las principales obras de Gaudí y en 1984 la UNESCO declaró Patrimonio Cultural de la Humanidad el Palacio Güell, el parque del mismo nombre y la Casa Milà.


El contacto de Gaudí con proyectos de carácter religioso se inició desde su época juvenil en el monasterio de Poblet, a unos kilómetros de su natal Reus. Su amistad con algunas autoridades eclesásticas y su pasión por los temas litúrgicos hacen de Gaudí un inspirado conocedor e intérprete de la iconografía religiosa en sus edificios como La Sagrada Familia (1883-1926), el Colegio de las Teresianas (1889-1894) y la restauración de la Catedral de Palma de Mallorca (1904-1914).

Gaudí se identificó con la obra de La Sagrada Familia, de tal manera que durante los últimos meses antes de su trágico accidente vivió dentro del mismo templo, del que sólo vio concluida la portada del Nacimiento. El 12 de junio de 1926, después de su jornada de trabajo en esta iglesia, caminaba distraído por la calle cuando fue atropellado por un tranvía. Tres días después murió en el hospital de indigentes al que fue trasladado. Paradójicamente sus funerales fueron multitudinarios como los de un personaje importante para la comunidad.

Para la exposición se creó un espacio interactivo en el que se muestra una sala de proyección con animaciones en tercera dimensión de estructuras geométricas, usadas por el arquitecto en sus obras. Se trata de un dispositivo con tres juegos interactivos para que el público entienda la geometría estructural de Gaudí.

También cuenta con tres ambientaciones: un segmento de la banca del Parque Güell en una pintura sobre muro, que representa su desarrollo constructivo y el espacio que la contiene, para que con ésta el visitante visualice y sienta la ondulación de la banca. En la sala tres el público es sorprendido por una sección del viaducto del Parque Güell, de 6.50 metros de largo por 4.50 metros de alto y cinco metros de ancho, producido con solera de acero, madera, cartón, espuma de poliuretano, tallada y pintada a mano.

Para finalizar la exposición, en la capilla del museo se desarrolló una instalación de andamios que simula el estado actual de construcción del templo de La Sagrada Familia.

Gaudí. Artista de siempre estará abierta al público hasta el 29 de mayo. El museo abre de martes a domingo, de 10 a 17:30 horas. La admisión general a las exposiciones temporales es de 35 pesos, con 50 por ciento de descuentos para alumnos y profesores con credencial vigente. La entrada es libre para los niños menores de 12 años, las personas de la tercera edad y los participantes del Programa de Membresías del museo. Los martes la entrada es libre. 

DIFUSIÓN CULTURAL
(Ver páginas centrales)

Canto llano medieval, en la Nezahualcóyotl

Los ensambles vocales Diálogos y Sequentia interpretarán
música de los siglos IX y X

La Sala Nezahualcóyotl del Centro Cultural Universitario será testigo de la reminiscencia de un *Duelo de cantores*, representación de la conquista carolingia del canto llano medieval, que se presentará el domingo 6 de marzo, a las 18 horas. El tema del duelo de canto llano es la legendaria confrontación del siglo IX entre los chantres de los emperadores carolingios y las varias tradiciones regionales europeas de canto llano, a las que buscaban reemplazar con sus propios repertorios musicales y estilos vocales. En este concierto los cantantes de los ensambles vocales Diálogos y Sequentia se unen para presentar aspectos de estos contrastes, y los conflictos vocales y musicales que nos fueron transmitidos por los cantantes de la Edad Media.




Además de cantos recientemente transcritos para este programa, Sequentia y Diálogos interpretarán varias reconstrucciones basadas en fuentes medievales fragmentarias. Muchas de dichas piezas serán interpretadas por primera vez desde la Edad Media. *Duelos de cantores* es resultado de proyectos de investigación financiados por el Departamento de Música de la Universidad de Harvard (profesor Thomas F. Kelly) y el Centro para Estudios de las Religiones del Mundo del Harvard Divinity School (Iniciativa en Música y Artes). El programa fue ensayado y presentado por primera vez en julio de 2003 en la Abadía de Aubazine (Francia).

La presentación se divide en cinco partes, la primera –con el título *El mito del canto gregoriano*– es un tropo que recuerda la leyenda que data del periodo carolingio, del Papa Gregorio el Grande (m. 604) como creador del repertorio del canto que lleva su nombre, y de la *schola cantorum* que fundó en Roma. A continuación vendrán los *Vestigios de tradiciones orales cantadas de Roma y Galia*, que surgen de la dispersión de los cantantes de la *schola cantorum* por todo occidente e instruyeron a los bárbaros en su forma de cantar.

La tercera parte se llama *Voces germánicas*. Consta del canto de las comunidades monásticas en lo que hoy es Alsacia, Lorena, Alemania y Suiza, que ha sido transmitida hasta nuestros días mediante una rica herencia de manuscritos. De ellos, los copiados en el legendario *scriptorium*, de St. Gall, son prueba de una tradición musical innovadora y virtuosa, de la cual se escucharán dos ejemplos: un *tractus* solista cantado durante el servicio de la pasión del Viernes Santo, y una secuencia de Navidad escrita por el célebre monje Notker.

Continúa con *¿Una nueva tradición de canto romano?* El título es una pregunta porque en el desarrollo de este proyecto los intérpretes se sintieron particularmente intrigados por dos de los estratos más misteriosos del complejo de tradiciones regionales de canto: los repertorios de la Galia, que constituyeron la lengua madre musical de los cantores carolingios, y el famoso canto conocido –al menos desde los años 50 del siglo pasado– como antiguo romano, del cual las fuentes escritas de origen romano datan de un periodo relativamente tardío (siglos XI a XIII).

El concierto finalizará con los *Cantos en las memorias y libros francos*, que incluye una curiosa ceremonia 

que en tiempos ancestrales se practicaba en el norte de los Alpes y en la península ibérica: el *alleluiaicum*, en el cual la palabra aleluya se canta con la mayor frecuencia posible. Al final se ofrecerá una canción no litúrgica, un lamento por el emperador Carlo Magno, quien murió en su palacio de Aquisgrán en 814. Se trata de las alabanzas imperiales que ensalzaban por igual a santos y reyes durante el citado periodo.

Dialogos y Sequentia

Dialogos es el conjunto vocal fundado por Katarina Livljanic en 1997 que se especializa en repertorios medievales y en el que confluyen la investigación musicológica con una vigorosa y expresiva musicalidad. Está conformado por voces femeninas y masculinas según las necesidades de programas de concierto específicos. Desde sus primeros proyectos, fue aclamado por la crítica –en publicaciones como *Le Monde*, *Le Figaro*, *Diapason*, *Los Angeles Times*–, que vio en el ensamble a uno de los grupos de intérpretes especializados en música medieval más interesantes.

Sequentia, fundado en 1977 por Benjamin Bagby y Barbara Thornton (q.e.p.d.), es uno de los conjuntos de música medieval más respetados e innovadores en el mundo. Cuenta con una trayectoria de más de un cuarto de siglo de giras internacionales, una discografía que cubre la totalidad de la Edad Media (incluyendo las obras completas de Hildegard von Bingen), películas y producciones de dramas medievales para el cine y la televisión y una nueva generación de jóvenes intérpretes, formados por medio de cursos profesionales dictados por miembros del conjunto. El trabajo de Sequentia se divide entre un pequeño conjunto de solistas vocales e instrumentales para las giras de conciertos, y un conjunto más grande de voces para la interpretación de canto llano y polifonía.

Los boletos para este concierto tienen un costo de 300 pesos y están disponibles en las taquillas de la Sala del Pedregal, con el 50 por ciento de descuento para profesores y estudiantes en general; trabajadores de la UNAM y jubilados del ISSSTE, IMSS e Inapam con credencial actualizada. Informes: 5622-7113 y <http://musica.unam.mx>. g

DC

Música de cámara con piano y oboe, en la Chávez

Los recitales internacionales los encabezan Iliá Kim, Diego Dini Ciacci y Dang Thai Son

Ganadora de importantes concursos internacionales –como el María Canals en Barcelona, Georges Enescu en Bucarest y Ciudad de Senigallia– la pianista originaria de Corea del Sur, Iliá Kim, ofrecerá un recital con motivo de su visita a la ciudad de México, en la que será solista con la Orquesta Filarmónica de la UNAM. Dicho recital se efectúa hoy a las 20 horas, en la Sala Carlos Chávez del Centro Cultural Universitario.

Iliá Kim ha ofrecido numerosos conciertos en Corea, Alemania, Austria, Francia, Suecia, Finlandia, Holanda, Rumania, Croacia, Italia, México y Estados Unidos. Ha participado en las Sesiones Musicales de Holanda y el Festival de Schleswig-Holstein, el de la Ciudad de Portogruano, el de Dubrovnik, el Internacional de Piano Arturo Benedetti Michelangeli en Brescia y Bergamo (2002 y 2004) y el Festival Tiroles de Erl (2000-2004).

Desde 1998 Kim vive en Italia y habitualmente se presenta en numerosas ciudades de ese país. Asimismo, ha ofrecido conciertos temáticos con títulos como *Mozart, el gozo y el terror de vivir*, *Beethoven y la parodia*, *Wagner y Verdi*, *Macrocosmos y microcosmos en Chopin y La civilidad esclava del piano*. En 2002, durante el Festival Tiroles de Erl, estrenó la obra de Giovanni Sollima, *Virginal dream*.

En su presentación en la Sala Carlos Chávez, Iliá Kim interpretará obras de Franz Liszt y Richard Wagner, y mostrará la cercanía (personal y estética) de estos dos compositores, demostrada sobre todo en la cantidad y variedad de transcripciones que realizó el primero a partir de los materiales de las óperas del segundo. El programa en esta ocasión está integrado por selecciones de *Retratos históricos húngaros*, *Richard Wagner-Venezia y Sonata para piano S. 178*, de Liszt; y *En el álbum de la princesa*, *Canción sin palabras*, *Muerte de amor de Isolda* (transcripción de Liszt), y *Obertura de Tannhäuser*, de Wagner.

Concierto con oboe

El oboísta Diego Dini Ciacci, quien es director artístico del Festival Los Grandes Intérpretes de Verona y de la Orquesta Internacional de Italia, ofrecerá un recital acompañado al piano por Mzia



Iliá Kim. Foto: DC.

Bakhtouridze. Ambos interpretarán partituras compuestas para esta dotación instrumental por Schumann, Saint-Saëns, Poulenc y Hindemith, el jueves 17 de marzo, a las 20 horas, en la Sala Carlos Chávez del Centro Cultural Universitario.

Posteriormente, y para terminar el mes con música de cámara internacional, el jueves 31 de marzo, a las 20 horas, en la Sala Carlos Chávez, el pianista vietnamita Dang Thai Son ejecutará la *Sonata K 330*, de Mozart; *Barcarola número 1 opus 26*, *Impromptu número 2 opus 31* y *Balada opus 19*, de Fauré, y *Cuatro scherzi*, de Chopin. Todo ello en una presentación adicional a su participación con la Orquesta Filarmónica de la UNAM los días 2 y 3 de abril.

Los conciertos del ciclo Música de Cámara Internacional se realizarán los jueves 3, 17 y 31 de marzo a las 20 horas, en la Sala Carlos Chávez. Los boletos tienen un costo de 150 pesos, con 50 por ciento de descuento para profesores y estudiantes en general; trabajadores de la UNAM y jubilados del ISSSTE, IMSS e Inapam con credencial actualizada. Informes: 5622 7113 y <http://musica.unam.mx> g

DC

Carretera

23 de marzo de 2005




MÚSICA

Melo Anshandiyev
 Una identificación importante (200.00)
Escuela Internacional (Internaj)
 Música clásica: la música antigua del artefacto medieval. Escucha con la granja. Repertorio: Haydn, Beethoven, Mozart, Chopin, Liszt, Debussy, Prokofiev, Scriabin, Shostakovich, Tchaikovsky. **19:00**

TEATRO

Centro Universitario de Teatro
 Una identificación importante (200.00)
19:00 **Tres Actos con algunas variaciones**
 Escrita y dirigida por José María Quintana
 Viernes 2 y 10:00, sábado 3 y 10:00 y domingo 4 y 19:00 horas
 (19:00 horas)

MÚSICA

Explosión
 Una identificación importante (200.00)
 Viernes 2 y 10:00 horas
19:00 **San Francisco Bay**
 Rock
 Viernes 2 y 10:00 horas

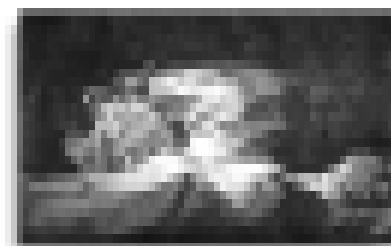
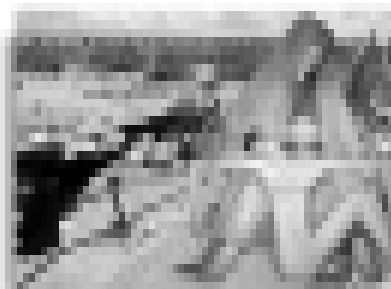
DANZA

Grupo Miguel Alemán
 Una identificación importante (200.00)
19:00 **Una noche Compañía Internacional**
 Escrita y coreografiada por María Platero
 Viernes 2 y 10:00, sábado 3 y 10:00 y domingo 4 y 19:00 horas
19:00 **El río** familia (adulto y niño)
 10:00 horas (70 personas)

EXPOSICIONES

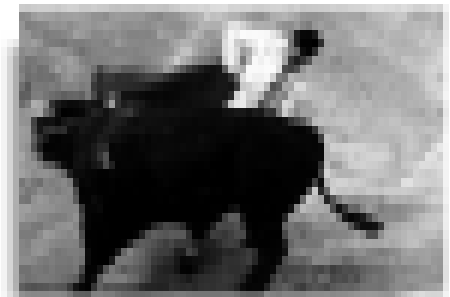
Centro Universitario del Océano
 A diez kilómetros de las costas
El valle de la guerra
 Exposición conmemorativa de la guerra a San Juan de los Rios
 Curador: Roberto Martínez
Medio, agua y la vida
 Exposición y concurso de fotografías
 (19:00)
Escuela Internacional
 Escultura
Presentación del Museo y Museo
 Museo de Ciencias Exactas

Museo de Ciencias Exactas
 Museo y galerías y 19:00 y 10:00 y 19:00 horas
19:00
 Museo de Ciencias Exactas



CINE

Acto José Revueltas
 Escrito y dirigido por Juan Antonio García
19:00




Medioambiente
 José Manuel Ferrer y Víctor Sánchez
 Música: 19:00, 20:00
19:00

Presentación de la 1ª y 2ª
 José María Quintana
 Música: 19:00, 20:00
19:00

Escuela Internacional / Música
 Escuela Internacional, Música: 19:00, 20:00
19:00

Escuela Internacional / Música
 Escuela Internacional, Música: 19:00, 20:00
19:00

DESCUENTO
 50% de descuento en el precio de venta
 19:00



Convocatoria para Ingreso en años posteriores al primero (Revalidación)

⇒ 22

O
N
O
R
E
B
O
G

En diciembre se fundó un doctorado cuya sede externa es la Universidad Agraria La Molina, de Perú

Durante 2004, la Facultad de Economía (FE) mantuvo su liderazgo en la enseñanza de esta disciplina, afianzó su presencia en universidades de América Latina y logró una posición de prestigio en la producción editorial especializada, afirmó Roberto Escalante Semerena, titular de dicha dependencia, al rendir su tercer informe de actividades.

VERÓNICA RAMÓN

Ante autoridades universitarias, profesores, alumnos y trabajadores, expresó que ahora el principal reto es mantener la esencia de la institución, pertinente y útil, con sentido social, para lo que se necesita un espíritu de voluntad colectiva.

Al hablar de las modificaciones al plan de estudios, el director de Economía convocó a oponerse al inmovilismo y atreverse al cambio en un sentido positivo, donde se haga una síntesis virtuosa de la esencia de la dependencia y de lo nuevo por incluir. En este sentido señaló que la transformación no puede ni debe dejar de explorar todas las ideas y visiones, en el marco de una discusión madura, seria e inteligente.

En la sede de la facultad expuso que como parte de la continuidad que ha permitido consolidar los proyectos emprendidos desde 2002, el año pasado la dependencia logró importantes avances en la atención a problemas específicos de los estudiantes, para elevar la calidad de su formación y reducir la deserción temprana.

De manera permanente, dijo, se hizo un seguimiento puntual del desempeño escolar de los alumnos que permitió conocer con precisión los índices de aprobación, reprobación y ausencia por asignaturas, semestres y áreas académicas, así como de la asistencia a clases. Lo anterior permitió una me-

jor programación de la academia, aseveró.

En el semestre 2005-I, indicó, se puso en marcha el Sistema de Inscripciones en Línea, con lo que hubo importantes avances en la modernización de ese proceso y en la eficiencia de la administración escolar.

En este sentido, apuntó que la División de Estudios de Posgrado tuvo un aumento considerable en su matrícula y titulación. Así, se incrementó 116 por ciento el número de alumnos de maestría y 24 por ciento el de doctorado.

En diciembre de 2004 se firmó el acuerdo que funda el Doctorado en Economía de los Recursos Naturales y Medio Ambiente como sede externa del Posgrado en Economía de la UNAM en la Universidad Agraria La Molina, de Lima, Perú.

En principio, dijo, este doctorado tendrá una cobertura que abarcará la zona andina, logro que consolida uno de los horizontes que han caracterizado a la facultad, es decir, su visión latinoamericana.

Sobre las cátedras extraordinarias, in-

Incrementó Economía su prestigio educativo en AL



En el informe 2004 de la Facultad de Economía. Foto: Marco Mijares.

Asimismo, agregó, se amplió la oferta educativa del posgrado al constituirse un nuevo campo de conocimiento, Economía de la Tecnología, y avanzar en el de Economía Internacional.

De igual forma, agregó, se aprobaron dos nuevos programas: el de doctorado en Historia Económica y el Programa Único de Especializaciones en Economía que incorpora cinco especializaciones. Éste será el primer posgrado especializado en México y América Latina, con una sólida planta académica y una amplia oferta de campos temáticos de investigación.

Entretanto, los convenios internacionales ampliarán formalmente las redes internacionales de colaboración con universidades de gran prestigio mundial.

En este contexto, recordó que en di-

formó que se ha puesto en práctica la decisión adoptada en 2003 de ponerlas a concurso abierto cada tres años. Recientemente se publicaron dos convocatorias en los medios y en el futuro cercano se emitirán otras hasta completar siete. De esta forma se elimina la visión patrimonialista que se tenía de ellas.

Por otro lado, destacó que la facultad es la primera en la UNAM en impartir la licenciatura a distancia en las instalaciones del Centro de Alta Tecnología para la Educación a Distancia de Tlaxcala.

En este contexto, informó que se realiza un diagnóstico del estado de la investigación en la facultad, por medio de la Coordinación de Difusión y Apoyo a la Investigación (CADI). Asimismo, resaltó la labor de los centros de Modelística y Pronósticos Económicos y el de Desarrollo Empresarial, los cuales, dijo, continuaron exitosamente sus actividades.

Por otro lado, resaltó, a finales del año pasado se logró la constitución del Centro de Estudios de la Globalización y de Alternativas para el Desarrollo de México, coordinado por Rolando Cordera.

Asimismo fue destacado el trabajo del Centro de Análisis Multidisciplinario y del Taller de Economía Social, de reciente creación, esfuerzo colectivo que involucra la investigación y la generación de espacios de discusión, a los actores sociales productivos relacionados con la economía social y los proyectos alternativos de carácter cooperativo, comunitario, social y civil.

Durante 2004, dijo, el Consejo Técnico aprobó los criterios para otorgar licencias y comisiones al personal académico, así como las nuevas equivalencias de grado. También sancionó los criterios para apoyar las prác-

ticas de campo, el reglamento para el uso de los salones de cómputo y el de la política editorial.

Así, la Comisión Dictaminadora, órgano auxiliar del Consejo Técnico, apuntó, ha desplegado una notable labor en la regularización, asignación de plazas, promoción y estabilidad del personal académico.

En el caso de la política editorial, expuso que pretende privilegiar la calidad y utilidad de textos para la docencia e investigación. En este sentido destacó la publicación cuatrimestral *Economía UNAM*, revista con gran reconocimiento por su calidad.

Finalmente recordó que la facultad celebró el 75 aniversario de la enseñanza de la economía, para lo cual se realizó un amplio programa de actividades académicas y culturales.

En la respuesta al informe, Armando Labra Manjarrez, representante de la Rectoría, señaló que en 2004 hubo avances académicos de la mayor importancia, como el desempeño de los centros que funcionan en la facultad, aspecto que refleja el esfuerzo por vincular de manera constructiva, inteligente y productiva a la entidad con el resto de la sociedad.

Expuso que hay coincidencias en que debe revisarse el plan de estudios de la facultad.

"El reto de la profesión es que no se pierda la raíz y la razón de ser del estudio de la economía en la UNAM, como compromiso social y político", expresó.

Los desafíos de la economía, concluyó, tienen que estar presentes en la revisión del plan de estudios para que responda a los requerimientos de la facultad, de la academia, pero especialmente de la sociedad y la economía nacional.

El representante de la Rectoría felicitó a la comunidad por su esfuerzo colectivo y su actitud de recrear el espíritu crítico, propositivo y socialmente comprometido que es razón, raíz y propósito fundamental de la entidad.

Durante el informe el titular de la Facultad de Economía estuvo acompañado por exdirectores como Guillermo Ramírez Hernández; el secretario general José Antonio Ibarra Romero y el consejero técnico profesor, Alejandro Pérez Pascual.

Durante la ceremonia se entregó la Medalla Gabino Barreda a Paola Martínez Romero y Raúl Antonio Senties Andrade. Varios alumnos distinguidos recibieron también un diploma. *g*

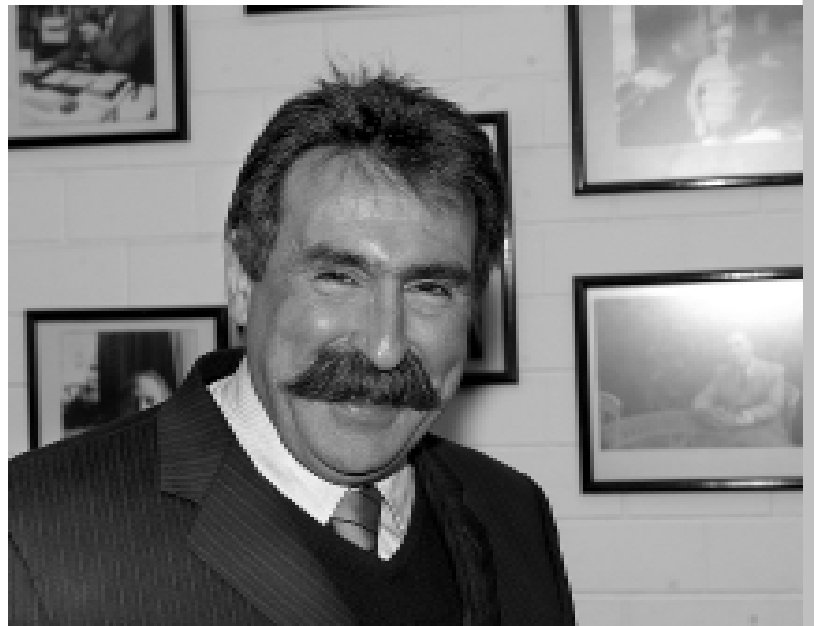
Necesario, continuar la tradición humanista de Filosofía: Ambrosio Velasco

Dirigirá la facultad durante un segundo periodo: de 2005 a 2009

A ROSA MA. CHAVARRÍA
Al tomar posesión como director de la Facultad de Filosofía y Letras para un segundo periodo, correspondiente a 2005-2009, Ambrosio Velasco Gómez refrendó su compromiso para que esa entidad universitaria continúe como el espacio más importante donde se cultivan las humanidades y se forman los recursos humanos de la especialidad.

Velasco Gómez agradeció a la comunidad de Filosofía su apoyo, confianza y participación en el proceso de designación de director para los siguientes cuatro años.

Señaló que el mismo fue un ejemplo de civilidad y colaboración académica de profesores, alumnos y trabajadores, pues refleja una gran



Durante la toma de posesión.

Foto: Juan Antonio López.

Sin ello, advirtió, México y el mundo en general enfrentarán problemas insalvables. Sostuvo que el reto de la facultad y de la Universidad es mantener el fortalecimiento del nivel académico, el compromiso social y la significación cultural.

Ante Enrique del Val, secretario general de esta casa de estudios, aseguró que dicho objetivo sólo se logrará mediante la unidad, independientemente de la diversidad de opiniones y la pluralidad que caracteriza a la comunidad y a su Consejo Técnico.

Consideró necesario continuar el enriquecimiento y fortalecimiento de la tradición humanista que por más de 450 años ha caracterizado a este recinto.

vitalidad y compromiso que se reforzará en los siguientes años.

A su vez, Enrique del Val reconoció al Consejo Técnico el desarrollo que tuvo en el proceso para elegir al titular de Filosofía y Letras, e indicó que ésta es una de las formas en las cuales la Universidad tiene que proseguir y perfeccionar.

El funcionario destacó la participación de la comunidad y de los candidatos, "pues se logró un proceso sucesorio ejemplar para la institución".

Le reiteró a Ambrosio Velasco el apoyo institucional para efectuar sus planes académicos en los próximos cuatro años y confió en que la facultad continuará creciendo para mantener en alto el nombre y nivel académico de esta casa de estudios. *g*

Convocatorias para Concurso de Oposición Abierto

Facultad de Psicología

Programa de Regularización Académica

La División de Estudios Profesionales 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 concurso de oposición abierto o 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.17373-72 de Técnico Académico Auxiliar "C" Medio Tiempo Interino, con sueldo mensual de \$2,616.60 en el área de Servicio Social y Bolsa de Trabajo, de acuerdo con las siguientes

Bases:

a) Haber acreditado todos los estudios de una licenciatura o tener una preparación equivalente.

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

Pruebas:

1. Formulación escrita de un proyecto de trabajo sobre: "**Propuesta de Programas de Asesorías, individuales y grupales, para prestadores de Servicio**", en un máximo de 15 cuartillas.

2. Pruebas prácticas:

● **Demostración de sesión informativa a prestadores de Servicio Social.**

● **Demostración de asesoría individual y grupal a prestadores de Servicio Social.**

3. Interrogatorio sobre los incisos anteriores.

Para participar en este concurso, los interesados deberán presentar los documentos requeridos 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 les 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 la Comisión respectiva ha aceptado su solicitud 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, 1er. Piso del Edificio "B", mismos que surtirán 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 3 de marzo de 2005

La Directora

Doctora Lucy María Reidl Martínez

Instituto de Física

El Instituto de Física, con fundamento en los artículos 38, 44, 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido Estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de Investigador Titular "C" de tiempo completo, interino, con número de plaza 04592-75, con sueldo mensual de \$15,908.00, en cualquiera de las siguientes áreas: Cuasicristales: estructura atómica y propiedades físicas o Teorías clásicas y cuánticas de las propiedades ópticas de superficies y nanopartículas, de acuerdo con las siguientes

Bases:

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

2. Haber trabajado cuando menos seis años en labores docentes o de investigación, en la materia o área de su especialidad.

3. Haber publicado trabajos que acrediten la trascendencia y alta calidad de sus contribuciones a la docencia, a la investigación, o al trabajo profesional de su especialidad, así como su constancia en las actividades académicas.

4. Haber formado profesores o investigadores que laboren de manera autónoma.

De conformidad con el artículo 74 del mencionado Estatuto, el Consejo Técnico de la Investigación Científica determinó que los aspirantes deberán presentarse a la siguiente

Prueba:

Formular por escrito un proyecto de investigación sobre: Cuasicristales: estructura atómica y propiedades físicas. Propiedades físicas de sistemas no-periódicos, tales como amorfos, vidrios y materia suave o Teorías clásicas y cuánticas de las propiedades ópticas de superficies y nanopartículas. Procesos de adsorción, reconstrucción y relajación.

Para participar en este concurso los interesados deberán dirigirse a la Secretaría Académica del Instituto de Física, ubicado en Ciudad Universitaria, D. F., dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, para presentar los siguientes documentos:

I. Solicitud para ser considerado en este concurso.

II. Currículum vitae acompañado de las copias de los documentos que lo acrediten.

III. Constancia de grado o título profesional y aptitudes.

IV. Proyecto de investigación que se menciona en el tipo de prueba.

Ahí mismo se les comunicará de la admisión de su solicitud. Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico se darán a conocer los resultados de este concurso, dentro de los 15 días hábiles siguientes a la fecha en que se tome la resolución final por el Consejo Técnico de la Investigación Científica.

"Por mi raza hablará el espíritu"

Ciudad Universitaria, DF, a 3 de marzo de 2005

El Director

Doctor Arturo Menchaca Rocha

SECRETARÍA GENERAL Dirección General de Administración Escolar Dirección General de Incorporación y Revalidación de Estudios

Convocatoria

Ingreso en años posteriores al primero (Revalidación)

Se comunica a los interesados en ingresar a la Universidad en años posteriores al primero, con estudios previos de licenciatura nacionales o en el extranjero, realizados en instituciones no incorporadas a la UNAM, que deberán presentarse en la Dirección General de Incorporación y Revalidación de Estudios, ubicada en el circuito del Centro Cultural Universitario, lado Sur de la Sala Nezahualcóyotl, a partir del 3 de marzo al 29 de abril del presente año, de 9 a 13 horas, con el propósito de iniciar el trámite correspondiente.



Avanza Pumas al regional en futbol rápido y asociación, así como en volibol de playa femenil

RODRIGO DE BUEN

La quinteta varonil de baloncesto de la UNAM –dirigida por Javier Escalona–, enfrentará a su similar de Burros Blancos del Instituto Politécnico Nacional, a las 19 horas, en una edición más del clásico estudiantil.

Este encuentro se celebra dentro de la fase estatal de clasificación para el regional del Consejo Nacional del Deporte de la Educación (Conde), rumbo a la Universiada Nacional 2005. Pumas cayó 82-85 la semana anterior ante Misioneros de la Universidad Intercontinental, pese a la buena actuación de Alberto García Manrique, quien se hizo presente con 16 puntos en favor de su escuadra.

La selección auriazul requiere ahora forzosamente vencer al Politécnico para mantenerse con vida y lograr su pase al regional además de que tiene un juego pendiente ante el ISEC, el próximo lunes 7, a las 19 horas. El regional de baloncesto varonil se disputará en el Frontón Cerrado de CU y se realizará del 14 al 17 de este mes.

En la rama femenil, la selección auriazul culminó su participación en la etapa estatal al vencer sin ninguna dificultad 68-11 a la Universidad Panamericana. Esta victoria le dio su pase a la fase regional, misma que se escenificará en la Escuela Superior de Educación Física (ESEF), también del 14 al 17 de este mes.

Futbol asociación y rápido

Aun cuando les resta un juego por disputar –en ambas ramas– las selecciones representativas de la UNAM prácticamente amarraron su pase a la etapa regional del

Clásico de basquetbol UNAM-Politécnico



Hoy a las 19 horas. Fotos: Raúl

Conde. El lunes anterior las damas vencieron 4-1 a la ESEF y con igual marcador se impusieron los varones al Tec de Monterrey campus Ciudad de México. Ambos duelos se jugaron en Ciudad Universitaria.

El equipo femenil tiene su último duelo ante la UAM hoy, a las 15 horas, en el plantel Xochimilco. Los varones culminan su actuación ante el Tec de Monterrey,

en el campus Santa Fe, mañana a las cuatro de la tarde.

Por lo que respecta al futbol rápido femenil, la selección que dirige Luis Carlos Velásquez clasificó al regional como segundo lugar de su grupo al acumular 11 unidades. Sus resultados en el estatal fueron los siguientes: derrotó 24-0 a la UDLA; 10-2 al YMCA; 9-2 a la UPN. Empató a cinco tantos con la Universidad del Pedregal y venció 6-2 a la UIC. Su única derrota fue de 2-3 contra la ESEF.

En la rama varonil, los pupilos de Martín Fuentes Varela derrotaron 5-0 al CEUL; 5-2 a la Anáhuac del Sur; 5-0 a la Universidad Latina y cayeron 3-4 ante La Salle y el Tec Ciudad de México.

Voli de playa

El equipo de volibol de playa de la UNAM, integrado por Karla Moreno, Antonieta Flores y Victoria Gallardo, clasificó al regional al vencer en la última ronda del estatal a la Iberoamericana en dos sets con parciales de 21/9 y 21/9. Luego, las dirigidas por Víctor Montes derrotaron a la UAM 21/8 y 21/15. Al final cayeron con el TEC CCM 15/21 y 11/21. *g*

Elisa Cuéllar, la mejor en campo traviesa

La universitaria se llevó el más alto honor en el nacional de San Miguel de Allende



JAVIER POSADAS

Elisa Cuéllar, alumna de la Facultad de Psicología, se llevó el más alto honor dentro de la categoría abierta del XLI Campeonato Nacional de Campo Traviesa 2005, disputado en San Miguel de Allende, Guanajuato.

La atleta detuvo el cronómetro con un tiempo de 30 minutos y cinco segundos, luego de cubrir una distancia total de ocho kilómetros, dentro de la prueba cross largo. Cuéllar superó por 18 segundos a la guanajuatense Jessica Rodríguez, y a la zacatecana Esly Quijano, quien finalizó con tiempo de 31'02''.

Elisa había subido al podio en el selectivo universitario que se efectuó la semana previa, con un tiempo final de 20'41'', en la distancia de seis mil metros. Ahora, en el certamen avalado

por la Federación Mexicana de Atletismo, fue la única portadora de los colores azul y oro en llevarse el campeonato para la institución.

Otras felinas con una buena actuación en este campeonato fueron Érika Ayala Morales, en la categoría abierta, prueba cross corto de cuatro mil metros, quien ocupó el quinto peldaño con un tiempo de 15'05'' y Alhelí Tapia Cervantes, de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, quien se ubicó en el noveno sitio nacional con una marca de 15'38''.

En la categoría juvenil femenil, con una distancia de ocho kilómetros, la mejor puma sembrada fue Diana Nicolás, misma que ocupó la séptima posición con 25'17'' superando a su coequipera Ruth Mendoza, de la Escuela Na-

cional de Artes Plásticas, quien entró cinco segundos después.

En el lugar 15 nacional, la universitaria Sandra Martínez finalizó la prueba con 25 minutos y 30 segundos. La última universitaria en cruzar la meta fue Fabiola Franco, quien concluyó en el sitio 17.

En la rama varonil, categoría abierta prueba de ocho mil metros, Marco Antonio Valencia, del CCH Azcapotzalco, concluyó con un tiempo de 28 minutos y 22 segundos, muy por debajo del mexiquense José Uribe quien entró a la meta tres minutos antes. Valencia Guzmán ocupó el lugar 13 nacional. Rodrigo Villegas –otro universitario– se ubicó en el sitio 28 en la misma prueba. *g*



Elisa detuvo el cronómetro con un tiempo de 30 minutos y cinco segundos, luego de cubrir una distancia total de ocho kilómetros.

Fotos: Raúl Sosa.

MARCO LOERA

La escuadra universitaria mantiene una racha de cuatro juegos seguidos venciendo al Atlas en Ciudad Universitaria. Este domingo, a las 12 del día, Pumas recibirá a la escuadra tapatía en lo que será la jornada ocho del Clausura 2005.

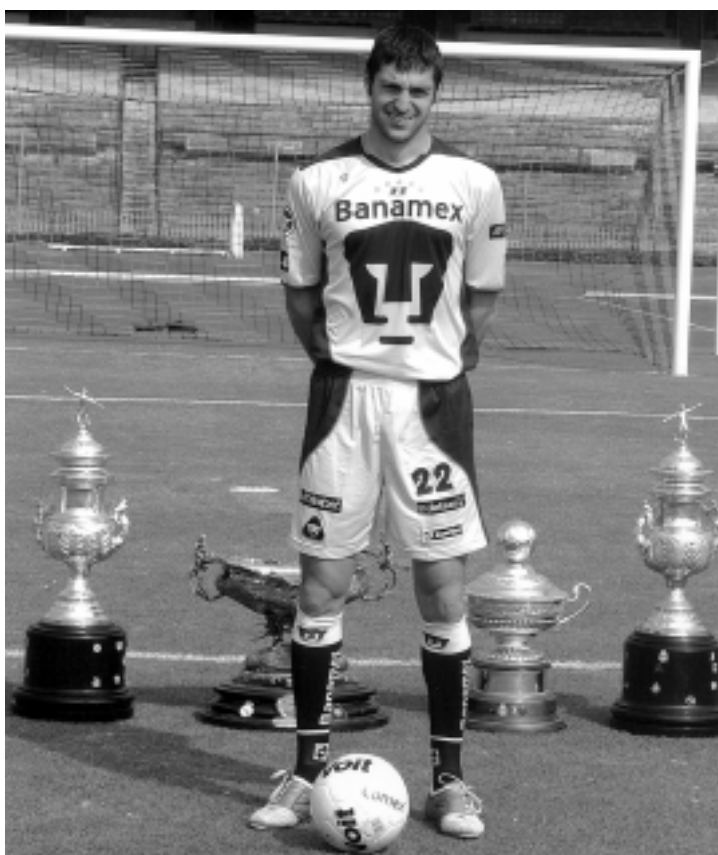
Los visitantes llegan con la etiqueta de ser el peor equipo del certamen, únicamente con tres puntos ganados de 24 posibles, que lo ubican en el último lugar de la tabla general.

De los cuatro encuentros previos entre ambas escuadras, dos se disputaron durante la liguilla. En ambas ocasiones Pumas avanzó a la siguiente fase.

El último antecedente de los Zorros en la cancha del estadio Olímpico Universitario fue en la serie semifinal del torneo pasado. En el partido de ida, la noche del jueves 2 de diciembre, Pumas recibió al Atlas y el marcador, después de 90 minutos de juego, indicó una victoria para los de azul y oro por marcador de 4-3. En esta ocasión los anotadores auriazules fueron Francisco Fonseca, Joaquín Botero, con dos tantos, y el uruguayo Diego Alonso que cerró la

Pumas vs Atlas, en Ciudad Universitaria

El equipo rojinegro está ubicado en el último lugar de la tabla general



Diego Alonso. Foto: Juan Antonio López.

cuenta con un gol de cabeza.

De la alineación titular que disputó ese encuentro, tres jugadores ya no están con ambas escuadras. Del lado universitario la única baja es la del delantero, Francisco Kikin Fonseca. Del equipo visitante las ausencias son el uruguayo Carlos María Morales y el brasileño Robert de Pinho.

En la estadística personal del técnico Hugo Sánchez, el Atlas aparece como el equipo al que ha derrotado en más ocasiones en su carrera. Cuatro veces los ha vencido en CU y tres en el estadio Jalisco.

Hasta el momento Pumas se ubica en la quinta posición del grupo uno con siete unidades, por encima de Dorados de Sinaloa con cinco, mientras los líderes del sector son Tecos y Morelia con 16 puntos, seguidos del América con 14, y Atlante con ocho. *g*

BREVIARIO

Concluye torneo de fútbol del Sistema Incorporado. Con la participación de 28 equipos pertenecientes a 20 instituciones del Sistema Incorporado, el pasado 19 de febrero finalizó el Torneo de Fútbol DGIRE 2005, con las coronaciones del Centro Universitario México, en la rama varonil, y del Colegio Green Hills, en femenino.

Luego de una extensa competencia—que inició en noviembre de 2004—, las finales se realizaron en las instalaciones de la Universidad del Valle de México *campus* Tlalpan, que, junto con el Centro Universitario México y el Instituto de Humanidades y Ciencias, fueron sede del certamen.



Campeón varonil invicto.

En la rama femenil, después de haber dejado en el camino al Colegio La Florida y al Anglo Mexicano de Coyoacán—campeón de la edición anterior—, los equipos de la Universidad Latinoamericana *campus* Florida y el Colegio Green Hills, respectivamente, se disputaron los honores resultando ganador el segundo, al derrotar a su contrincante 2-1, con una extraordinaria actuación de Fátima Ibarra, jugadora número 10 del equipo.

Por su parte, en la rama varonil, el Centro Universitario México, equipo que logró una marca perfecta al ganar todos sus encuentros, pasó por encima del conjunto del Bachillerato Alexander Bain, goleándolo 5-1. *g*

La Prepa 3 se coronó en lucha en los Juegos Interprepas 2005

Consiguió 20 primeros lugares, dos segundos y cuatro terceros

kilos. El luchador Erick Toledano Sánchez venció, en greco cadete, en los 76.

La Prepa 2 se adjudicó cuatro primeros lugares con Sonia Vargas de Alba, en juvenil femenino, en 72 kilogramos; Sofía Méndez Fuentes y Alejandra Orihuela en cadetes femenino, en 46 y 65 kilos, respectivamente, e Ismael Estrada García, en libre cadetes, 76 kilogramos.

Las Prepas 4, 8 y 9 obtuvieron tres primeros sitios, cada una. La primera ganó con Alberto Santos, en libre juvenil, categoría 74 kilos, y con Jocelyn Cervantes y Adriana Martínez, en ca-

Por 13 años consecutivos los luchadores de la Prepa 3 han ocupado el primer lugar en los Juegos Interpreparatorianos. Este año consiguieron 20 primeros lugares, dos segundos sitios y cuatro terceros en las competencias realizadas el pasado 25 de febrero, en el plantel 5 José Vasconcelos.

ESTEFANÍA IZQUIERDO

Se llevaron medalla de oro, en el estilo juvenil femenino, Alma Loera, en la categoría de 63 kilogramos, y Martha del Río López, en 67. En cadetes femenino, Prepa 3 consiguió tres primeros lugares con Alma Domínguez, Ilse León Romero y Yolanda Olvera Morales, en 49, 56 y 70 kilos, respectivamente.

En estilo libre varonil, Jorge Obando López, René García Morales, Miguel Ángel Aguilar Ojeda y Hugo Mendoza Pérez fueron los ganadores en las categorías de 50, 60, 84 y 120 kilogramos, cada uno. En estilo greco juvenil, Francisco Quiroga, en 50, Juan Carlos Ramírez, en 55, Aldo Juárez, en 60 y Gustavo Alessandro Martínez, en 89 kilos, hicieron lo propio.

En las categorías de 58, 85 y cien kilos, estilo libre cadetes, los ganadores fueron: Icken Hernández López, Juan Luis Cárdenas Escamilla y César Bazán Aguilar, respectivamente. En estilo greco cadetes, triunfaron Édgar Colín Hernández, en 54, Alejandro Rivera Castillo, en 58, Néstor



Los luchadores de la Prepa 3 han ocupado el primer lugar por 13 años consecutivos. Fotos: Raúl Sosa.

Nalhan Manjarras, en 63, Jonathan Josué López, en 69 y Omar Estrada Martínez, en 200 kilogramos.

Por su parte, la Prepa 7 logró cinco primeros lugares. En estilo juvenil femenino, categoría 51 kilogramos, ganó Arianna Itxel Sánchez. Gabriela López López lo hizo en los 59. En juvenil, el ganador fue Isaac Durán de la Rosa, en la categoría de 74, mientras Eduardo López triunfó en libre cadete, 69

detes femenino, en 43 y 52 kilogramos, cada una.

Por la Prepa 8 resultaron vencedores Ángel Padilla y Ángel Barrera López, en estilo libre juvenil categoría 66 y 96 kilogramos, respectivamente. El tercero fue Víctor Villareal Nonato, en libre cadetes, en 63 kilos.

Los de la 9 vencieron en juvenil femenino, 48 kilos, con Eva Cortés; Adahir Maya Rivera, en libre cadetes, categoría de 54, y Monserrat Ramos Bejarano, en cadetes femenino, 60 kilos.

Hugo Sámano y Jorge García Peñalosa, de la Prepa de Coapa, quedaron en primer lugar en los estilos greco juvenil, 66 kilos, y libre cadetes, 50 kilogramos, cada uno. La Prepa 1 logró un triunfo con Humberto Clemente Hernández en libre juvenil, categoría de 55 kilogramos. *J*



Este sábado inician actividades los dos equipos universitarios que contendrán en la categoría Intermedia de la Organización Nacional Estudiantil de Fútbol Americano (ONEFA).

JAVIER POSADAS

Pumas Acatlán, dirigidos por el *coach* Miguel Ángel Padilla, visitará en Zapopan a Tecolotes de la Universidad Autónoma de Guadalajara al mediodía. Universidad Oro –comandado por el *coach* Alejandro Evangelista– hará lo propio ante el debutante Linces de la Universidad del Valle de México, en el campo de Redskins, en el Ejido de Oro de la Avenida Lomas Verdes, a las 19 horas.

En Juvenil A

Con nueve conjuntos universitarios comenzarán también la temporada 2005 de la categoría Juvenil A de Fútbol Americano del Estado de México, AC (Fadamac) y de la Liga Intercolegial de Fútbol Americano (LIFA).

En Fadamac, que inicia este fin de semana, en el Grupo 1 participará el conjunto de Tigres del CCH Sur, que ahora, dirigido por el *coach* Armando López, tratará de continuar como el principal semillero de la Universidad. Los ceceacheros visitarán el domingo a Doberman en Coacalco. Cougars, en el sector 2, de la mano del *coach* Martín Acevedo, buscará revalidar el título que aún ostenta en la categoría. Su camino iniciará el sábado a las 11 horas, cuando reciba en CU a Pielés Rojas del IPN.

Arranca la Intermedia de la ONEFA

Nueve escuadras universitarias en la categoría Juvenil A

Por lo que respecta a la LIFA, la Universidad contará con siete escuadras. Del programa de Pumas Ciudad Universitaria estarán Broncos de la Prepa 1, del *coach* Carlos Alberto Sánchez Zúñiga; Cachorros de Prepa 2, del *coach* Antonio Sánchez Bonilla, y el renovado Vaqueros de la Prepa 5, del *head coach* Enrique Gándara.

También estarán en la legión universitaria, Delfines de Prepa 7, del *coach* Rubén Darío Ramos, equipo que concluyó su participación en semifinales en 2004, al caer ante el ITESM Santa Fe, escuadra que por la evidente competencia desleal de aquel año ya no estará más en LIFA.

Asimismo, Leopardos de Prepa 8, del multicampeón *coach* Francisco Chino Muñoz, será un serio protagonista de la liga que buscará revancha en juvenil A, categoría en la que durante 2004 fue desplazado.

Por su parte el programa de Pumas Acatlán tendrá a sus dos semilleros nuevamente con jóvenes ciento por ciento alumnos del CCH Naucalpan. Ambos conjuntos estarán dirigidos por el *coach* Roberto Salas, aunque será la escuadra del turno vespertino la que tenga en los jugadores de Interfacultades Mauricio Mendoza y Gabriel Montiel la responsabilidad de respaldar a los jugadores más novatos. *g*



Jonathan Barrera, corredor de Universidad Oro, pieza clave para esta campaña. Foto: Jorge Iglesias.



Foto: Benjamín Martínez

Gaceta 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

Director Fundador
Mtro. Enrique González Casanova
Director de Gaceta UNAM
Lic. Víctor Manuel Juárez Cruz

David Gutiérrez y Hernández (Subdirector), Hernando Luján (Coordinador). 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, DF. Certificado de reserva de derechos al uso exclusivo 275/90, expedido por la Dirección General del Derecho de Autor. Editor responsable: Lic. Néstor Martínez Cristo. Distribución: Dirección General de Comunicación Social, Torre de Rectoría 2o. piso, Ciudad Universitaria.

Número 3,789

www.posgrado.unam.mx
dgep@dgep.posgrado.unam.mx

UNAM
POSGRADO



El Posgrado de la UNAM

Los estudios de posgrado son aquellos que se realizan después de la licenciatura. La Universidad Nacional Autónoma de México cuenta con una gran diversidad de programas que se clasifican en tres niveles: **especialización**, **maestría** y **doctorado**.

La Especialización tiene una orientación profesional, cuyo fin es profundizar en los conocimientos adquiridos en la licenciatura, en un área específica, que capacite al egresado para desarrollarse con mayor competitividad en el terreno laboral.

La Maestría busca desarrollar una alta capacidad para la actividad profesional, el ejercicio de la docencia, así como la iniciación en la investigación teórica y aplicada.

El Doctorado tiene el propósito de desarrollar en los estudiantes la capacidad de realizar investigación original, es decir crear, recrear y transmitir conocimiento.

La UNAM ofrece un vasto número de programas de maestría, doctorado y especialización en las áreas de:

- **Ciencias Físico Matemáticas e Ingenierías**
- **Ciencias Biológicas y de la Salud**
- **Ciencias Sociales**
- **Humanidades y Artes**

**¡Intégrate
al Posgrado!**

POSGRADO